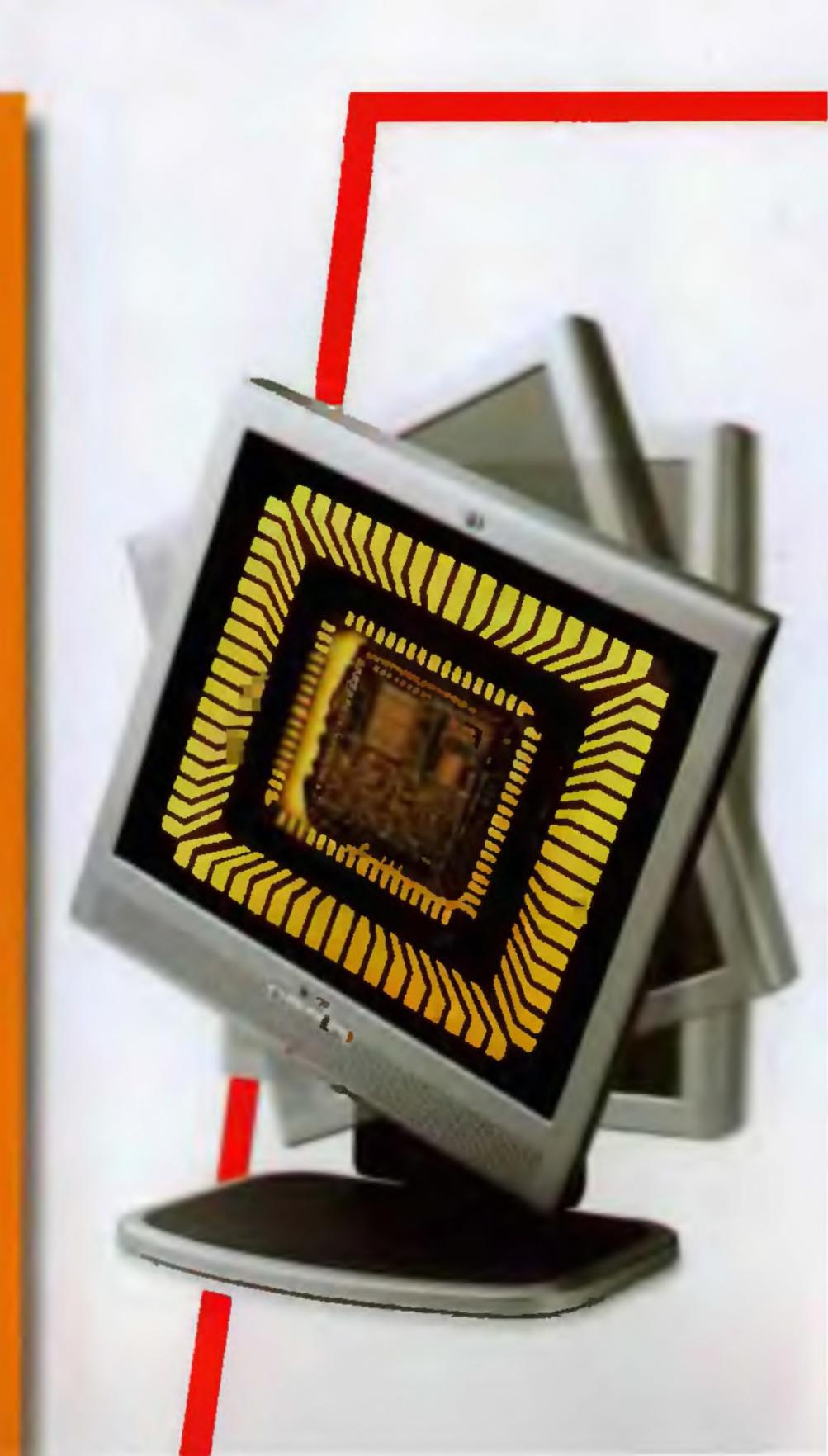


МИКРОСХЕМЫ ДЛЯ СОВРЕМЕННЫХ МОНИТОРОВ

Новейшая элементная база LCD-мониторов Современные чипы для CRT-мониторов Впервые – схемы включения 150 микросхем! Только проверенная информация!





УДК 621.396.218 ББК 32.884.1 Л 65

Тюнин Н. А.

Микросхемы для современных мониторов. М.: СОЛОН-Пресс. 2004. — 336 с.: ил. — (Серия «Ремонт», выпуск 74)

ISBN 5-98003-160-X

Книга является первым спревочным пособием по микроскемам для современных LCD- и CRTмонкторов. В ней приведена исчертывающая информация о 150 микроскемах ведущих производиталей полупроводниковых компонентов для мониторов (Fairchild Semiconductor, Genesis Microchip, Matsushita Electric (Panesonic), Mitsubishi, Motorola, National Semiconductor, Philips, Samsung Semiconductor, Sanyo, Sanken, STMicroelectronics, Sony).

Уникальная особенность справочника заключается в том, что для большинства микросхем приаодятся не только основные функции, электрические харектеристики, исполнение и назначение выводов, но и схемы включения. Последние обстоятельство позволит специалисту-ремонтнику не тратить время и дяньсти на поиск принципивальной схемы мониторе, а проанализировать и устранить неисправность, используя только материалы данной книги.

Справочими адресован подготовленным радиолюбителям и спициалистам сервисных служб.

УДК 621.396.218 ББК 32.884.1

книга — почтой

Книги издательства «СОЛОН-Пресс» можно заказать наложенным платежом по фиксированной цене. Оформить заказ можно одним из двух способов:

1. Послать открытку или письмо по адресу: 123242, Москва, а/я 20.

2. Передать заказ по электронной почте на адрес: magazin@solon-r.ru.

Бесплатно высылается каталог издательства по почте.

При оформлении заказа следует правильно и полностью указать адрес, по которому должны быть высланы книги, а также фамилию, имя и отчество получателя. Желательно дополнительно указать свой телефон и адрес электронной почты.

Через Интернет вы можете в любое аремя получить свежий каталог издательства «СОЛОН-Пресс». Для этого надо послать пустое письмо на робот-автоответчик по адресу: katalog@solon-r.ru.

Получать информацию о новых книгах нашего издательства вы сможете, подписавшись на рассылку новостей по электронной почте. Для этого пошлите письмо по адресу: news@solon-r.ru.

В теле письма должно быть написано слово SUBSCRIBE.

По вопросам приобретения обращаться:

000 «Альянс-книга»

Тел: (095) 258-91-94, 258-91-95. www.abook.ru

Фирменный магазин издательства «СОЛОН-Пресс»

г. Москва, ул. Бахрушина, д. 28 (м. «Павелецкая кольцевая»). Тел.: 959-21-03, 959-20-94.

м. Глевоподного ут. зациплина вод павелецкий

ул. Бахрушина 28

ISBN 5-98003-160-X

© Макет и обложка «СОЛОН-Пресс», 2004

© Тюнин H. A., 2004

Схема коррекции растра AN5452

Производитель: Matsushita Electric

Функции

- схема коррекции растра для СЯТ-мониторов;
- два усилителя с выходным током ±200 мА;
- возможность подключения дзух катушек коррекции;
- наличие дажурного режима.

Исполнение и характеристики

Корпус:

HSIP012

Напряжение питания:

10.8...13.2 B

Потребляемый ток: Рессеиввемая мощность: от 2 (дежурный режим) до 450 мА (рабочий ражим)

1,17 Br

Номер вывода	Сигнал	Описаиме
1	VCC1	Напріжение питания 12 В
2	VCC2	Напряжение питания 12 В
3	VCC3	Напряжение питания 12 В
4	CONINI	Вход управления выходом 1
5	CON IN2	Вход управления выходом 2
6	GND3	Общий
7	OUT 1+	Позитивный выход 1
8	OUT 1 -	Негативный выход 1
9	GND2	Общий
10	OUT2+	Позитивный выход 2
11	OUT 2 -	Негативный выход 2
12	GND3	Общий

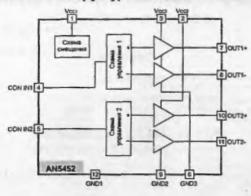


Схема включения

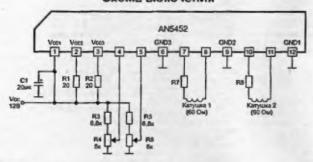


Схема управления питанием строчной развертки AN5757S

Производитель: Matsushita Electric

Функции

- ШИМ контроллер с рабочей честотой 20...140 кГц;
- иннимальная длительность выходных импульсов 0,3 мкс;

- схвма мягкого старта.

Исполнение и характеристики

Корпус: SOP16
Напряжение питания: 11...13 В
Потребляемый ток: 21 мА
Выходной ток: ±150 мА
Рассеивавимая мощность: 0,198 Вт

Номер вывода	Сигнал	Описание
.1	PWM OUT	Выходной ШИМ сигнал
2	VCC2	Напряжание питания 12 В
3	HD-IN	Вход строчных СИ
4	ADJC	Времязадающий конденсатор цикла
5	ADJ R	Времязадающий резистор цикла
6	N.C	Не используется
7	GND1	Общий
8	N.C	Не используется
9	ON/OFF SW 1	Вход управления 1 выходом схемы (2 В — ON, 0 В OFF)
10	VCC1	Напряжение питания 12 В
11	IN+	Инверсный вход усилителя сигнала ошибки
12	IN-	Прямой вход усилителя сигнала ошибки
13	NF	Выход усилителя сигнала ошибки
14	DTC CAP	Кондансатор схемы «мягкого» старта
15	ON/OFF SW 2	Вход управления 2 выходом схемы (2 В — ON, 0 В - OFF)
16	GND2	Общий

Структурная схема и схема включения

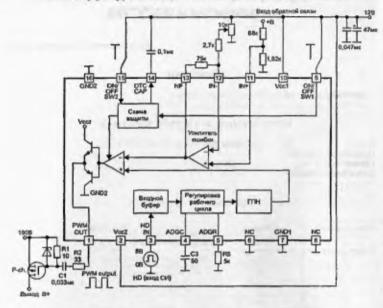


Схема регулировки сдвига растра по горизонтали AN5764

Производитель: Matsushita Electric

Функции

- усилитель постоянного тока с входом управления

Исполнение и характеристики

Корпус:

HSIPO09

Напряжение питания:

5...7B

Потребляемый ток: Рассеиваемая мошность: до 500 мА 1.1 Вт

Номер вывода	Сигнал	Описания
1	VCC1	Напряжение питания усилителя
2	VCC2	Напрежение питания схемы управления
3	REF	Вьюод стабилизатора 3 В
4	CONIN	Вход управления
5	GND	Общий
6	OUT1 (+)	Выход (+)
7	COMP 1	Конденсатор фазовой компенсации 1
8	OUT (-)	Выход (~)
9	COMP 2	Конденсатор фазовой компенсации 2

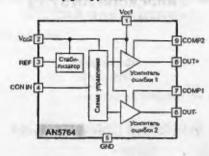


Схема включения

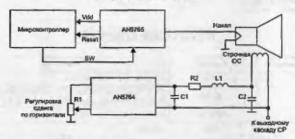


Схема управления питанием подогревателя кинескопа AN5765

Производитель: Matsushite Electric

Функции

- 4 фиксированных значения выходного напряжения;
- схемы термозащиты и Токовой защиты;

- схама обросв.

Исполнение и характеристики

Корпус; Напряжение питания:

HSIP007-P 7,5...11 B

Потребляемый ток: Рассеиваемая моциость:

2A 1.4Br

Назначение выводов

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	vcc	Напряжение питания 10 В
2	SWIN	Вход переключения уровня выходного напряжения (0 В — 0 В; 1,5 В — 4,5 В; 2,5 В — 5,5 В; 3,5 В — 6,5 В)
3	REG 5V	Выход стабилизатора 5 В
4	GND	Общий
5	RESET	Выход сигнала сброса
6	CAP DEL	Кондансатор схемы оброса
7	OUT	Выход напряжения питания подогревателя

Структурная схема

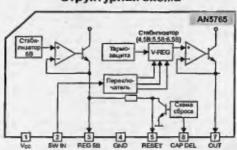


Схема включения (см. АN5764)

Широкополосный аналоговый переключатель AN5870K

Производитель: Matsushita Electric

Функции

- переключатель на 2 входа и 1 выход для сигналов RGB и синхросигналов;
- широкополосные (300 МГц) видеоусилитыли RGB (6 дБ);
- входной импеданс 75 Ом;
- синогроселиктор.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

SDIP30

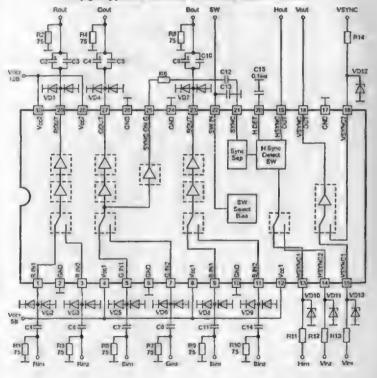
Напряжение питания: Потребляемый ток: 5 H 12 B 22.5 MA (no 5 B) H 78,5 MA (no 12 B)

Рассвиваемая мошность: 1,143 Вт

Номер вывода	Сигиал	Описаниа	
1	RINI	Вход 1 сигнала R	
2	GND	Общий	
3	RIN2	Вход 2 сигнала R	
4	VCC1	Напряжение питания 5 В	
5	G IN1	Вход 1 сигнала G	
6	GND	Общий	
7	G IN2	Вход 2 сигнала G	
8	VCC1	Напряжение питания 5 В	
9	BIN1	Вход 1 сигнала В	-
10	GND	Общий	
11	B IN2	Вход 2 сигнала В	
12	VCC1	Напряжение питания 5 В	
13	HSYNCI	Вход 1 строчных СИ	
14	HSYNC2	Вход 2 строчных СИ	and the State of the
15	VSYNC1	Вход 1 кадровых СИ	
16	VSYNC2	Вход 2 кадровых СИ	
17	GND	Общий	
18	VSYNC OUT	Выход кадровых СИ	
19	HSYNC OUT	Выход строчных СИ	
20	HDET	Конденсатор детектора строчных СИ	

Номер выводе	Сигнал	Описание
21	SYNC	Вжод синхроселектора
22	SWIN	Вход переключения входили сигналов
23	BOUT	Выход сигнала В
24	GND	ОСизий
25	SYNC ON G	Выход сигнала SYNC-ON-GREEN
26	GND	Общий
27	G CUT	Выход сигнала G
28	VCC2	Напряжение питания 12 В
29	ROUT	Выход сигнала Я
30	ACC5	Напряжение питания 12 В

Структурная схема и схема включения



Микроконтроллер для мультичастотных мониторов CXD8692S

Производитель: SON)

Функции

- мыжроконтроллер для CRT-мониторов;
- синхропрецессор;
- схыма защиты от рентгеновского излучания;
 угравления режимами энергосбережения;
 два интерфейса РС.

Исполнение и характеристики

DIP56

5 B

Kopnyc:

Напряжение питания:

Номер выводя	Сигнал	Описания
1-9	BAC-DAG	Выходы ЦАП для DC-управления
10	VSS 2	Общий
11	VDD 2	Напряжение питання +5 В
12, 13	PB7	Не используются
14	PBS .	Еход детекторы подключения источника видеоситизлов
15	PB4	Вход для подключения клавичтуры
16	FB3	Вход детектора схемы ограничения тока лучей
17	PB2	Вход схемы термозациты
18	PB1	Вход схымы защиты от рентгеновского излучиния
19	VFB	Вход кадровых импульсов обратного ходы
20	VSI 1	Вход кадроных СИ
21	VSI 2	Не используется
22	CLP	Выход сыгнала фиксации уровня черного в видеосигналах
23	ПА	Виход сигнала блокировки схемы В • и синоропроцессора
24	PD4	Выход сигнала первилючения ражимов энергосбережания
25	PD3	Вход кадровью СИ
26	VSO	Выход кадровых СМ
27	HSO	Выход отрочных СИ
28	CSI	Вьоход съгнала разрешения входных видеосыгнало

Номер вывода	Сигнал	Описание
29	VSS	Общий
30	HSI 1	Вход строчных С11
31	VDD	, Напряжение питания +5 В
32	HFB	Вход строчных импульсов обратного хода
33	PD1	Вход детектора подключения источника видеосигналов
34	DDC SCL	Выход синиронизации 2-го интерфейса РС
35	DDC SDA	Вход/выход данных 2-го интерфейса РС
36	SCL	Выход синогронизации 1-го интерфейса I'C
37	SDA	Вход/выход данных 1-го интерфейса PC
38	RDI	Вход последовательных данных (сервисиод мод монисра)
39	TDO	Виход последовательных данных (сервисный вход монитора)
40-43	NC	Не используются
44	OSC OUT	Выход кварцевого генератора 24 МГц
45	OSC IN	Вход кварцевого генератора 24 МПц
46	CBLK	Выход сигнала гашения
47	PA6	Выход включьния зельного светодиода сетьвого индиматора
48	PAS	Выход включення красного светодиода сетавого индикатора
49	PA4	Выход сигнала управления S коррекцией растра
50	PA3	Выход сигнала управления S-коррекцией растра
51	FA2	Выход сигнала управления S-коррекцией растра
52	PA1	Выход сигнала управления S-коррекцияй рестра
53	PAO	Выход ситила управления S-корракцией растра
54	RESET	Вход сигнала сброса МК
55	IR	Вход сэтнала ДУ от МК порта
56	GND	Общий

Программируемый передатчик/приемник сигналов LVDS для 18-битных LCD-панелей DS90C363/DS90CF364

Производитель: National Semiconductor

Функции

- DS90C363 конвертирует 21-битные ситналы (18 бит RGB-сигналы и 3 бита синхроситналы), совместичные с уровнями CMOS/TTL, в ситналы LVDS и передвет их по трем линиям;
- DS9CCF364 конвертирует сътналы LVDS в 21-битные сътналы, соеместымые с уровнями СМОS/TTL.
- честота передачи дакных 20...65 MRz:
- производительность системы до 170 Мбайт/с.

Исполнение и характеристики

Корпус: МТD48 Напряжения питанея: 3,..3,68

Номер вывода	Сигиал	Описакия
1	TX IN4	4-й разряд даннью ТТL
2	VCC	Напряжение питания
3, 4	TX 8N5/6	5- и 6-й разряды данных TTL
5	GND	Общий
6.7	TX IN/7/8	7- и 8-й разриды дамных ТТС
8	VCC	Напряжение гытамия
9, 10	TX IN9/10	9- и 10-й резряды данных TTL
11	GND	Общий
12, 13	TX B411/12	11- и 12-й разряды данных TTL
14	R_FB	Вход стробырующего сменала
15, 16	TX IN13/14	13- и 14-й разряды данных TTL
17	GND	Сбщий
18-20	TX INIS/16/17	15-17 разряды данных TTL
21	VCC	Напряження питания
22, 23	TX #118/19	18- и 19 й разряды данных TTL
24	GND	Общий
25	TX IN20	20-й реэряд диянных ТТL
26	TX CLK IN	Вход сънкронизации принимаемых данных ТТС
27	FWR DWN	Вход контроля выключение тантамия

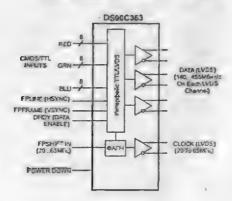
Номер вывода	Сигнал	Описание
28	PLL GND	ОбщиЯ
29	PLL VCC	Напряжение гитания
30	PLL GND	Общий
31	LVDS GND	Общи
32	TX CLK OUT+	P. Land C. Lan
33	TX CLK OUT-	— Выход синхронизации LVDS
34	TX OUT2+	F
35	TX OUT2-	Выход 2-й гинин данных LVDS
36	LVDS GND	Общий
37	LVDS VCC	Напражение гитания
38	TX OUT 1+	
39	TX OUT 1-	— Выход 1-й личим данных LVDS
40	TX QUTO+	0 45
41	TX OUTO-	— Выход 0-й гинии двиных LVDS
42	LVDS CND	Общий
43	NC	Не используется
44, 45	TX IN0/1	О- и 1-й разряды данных TTL
46	GND	Общий
47, 48	TX IN2/3	2- и 3-й разряды данных ТТС

Назначение выводов DS90CF364

Номер выводя	Сигнал	Описание
1, 2	FIX OUT 17/18	17- и 18-й разряды данных
3	GND	ССщий
4.5	RX QUT19/20	19- и 20-й разряды даневых
6	N/C	Не используется
7	LVDS GND	Céming
8	RX INO-	D
9	FOX INO+	— Вход 0-й линии двичьск LVDS
10	RX IN1-	
11	RXIN1+	— Вход 1-й линии данных LVDS
12	LVDS VCC	Напряжение питания
13	LVDS GND	OCHINE
14	FX IN2-	D. A. V. S.
15	FOX IN2+	Вход 2 й личим данных LVDS
16	FX CLK IN-	0
17	RX CLK IN+	Яход синхронизации LVDS
18	LVDS CND	Общий

Номер вывода	Сигнал	Описанио
19	PLLGND	Obusei
20	PLL VCC	Напрожение гътание
21	PLL GND	Общий
22	PWR DAVN	Вход контроля питания
23	FX CLK CUT	Выход синоронизации
24	RX OUTO	0-й разряд двиных
25	GND	Общий
26, 27	RX OUT1/1	1- и 2-й разряды данных
28	VCC	Напряженыя питаныя
29-31	RX OUT3/4/5	3-5 резряды данных
32	GND	Общий
33-35	FIX OUT6	6-8 разряды данных
36	VCC	Напряжения питания
37	RX OUT9	9-й резряд данных
38	CND	Octros
39-41	RX OUT10/11/12	10-12 разряды двиных
42	VCC	Напряжение питания
43	AXOUT13	13-й разряд данных
44	GND	Осщий
45-47	RX OUT14	14-16 разряды дэнных
48	VCC	Напряжение питания

Структурная схема DS90C363



Структурная схема DS90CF364

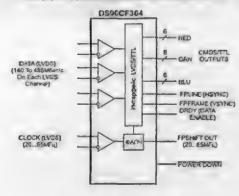
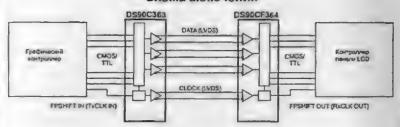


Схема включения



ШИМ контроллер для импульсных источников питания FS6M07652RTC

Производитель: Fairchild Semiconductor

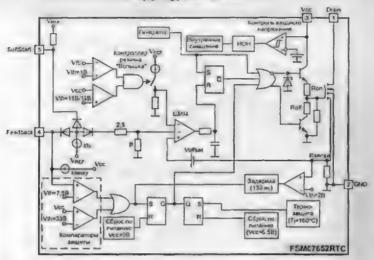
Функции

- вонтраллер иметульсного источника питания LCD-монитора;
- мынымальное количество внешних компонентов;
- фиксированная рабочая частота преобразователя 63...77 кГц;
- анутренний высоковольтный (660 8) мощный MOSFET-транзистор;
- схемы защиты от перенепряжения, токовой перегрузки и перегрева;
- дежурный режим.

Исполнение и характеристики

Keenve: TO-220F-51 Напряжение запуска: 14...16 B Напояжение выключения: 8...10 B Максимальное рабочее напряжение: 35 FI 1.B. . 2.2 A Ток срабатывания схамы зациты: 0,8...1,2 MA -Стартовый ток: Потроблянмый ток: 14... 17 MA Рассаиваемая мощность: 46 Br

Номер вывода	Сигиал	Описания
1 DRAIN		Сток сълового ключа
2	GND	Общий
3	VCC	Напряжение питания
4	FEEDBACK	Вход сыгнала обратной связи
5	SOFTSTART	Вход схамы «магкого» старта



ШИМ контроллер для импульсных источников питания FS6S1565RB

Производитель: Fairchild Semiconductor

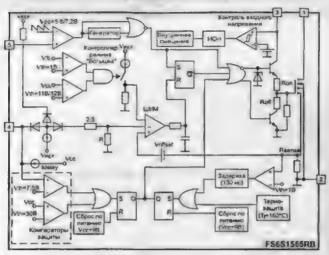
Функции

- контроллер импульсного источника питания монитора;
- минимальнов количество внашинх компонентов;
- рабочая частота преобразователя до 150 мГц;
- внутренный высоковольтный (650 B) мощный MOSFET-транзистор;
- схомы защиты от перенапряжения, токорой перегрузки и перогрева;
- дежурный режим.

Исполнение и характеристики

Koprivo: TO-220F-5L 14...16 B Напояжения запуска. Напряжение выключения. 8...10 B Максимальное рабочев наприжения: 35 B Ток срабатывания схемы защиты: 8.5...10.9 A 0.8...1.2 MA Стартовый ток: 14.17 MA Потребляемый ток (выв. 3): Рассвиваемая мощность: 270 Br

Номер выводя	Сигнал	Олисвине
1	DRAIN	Сток силового ключа
2	GND	Общий
3	VCC	Наприжение питамия
4	FEEDBACK	Вход сигнала обратной сыязи
5	SOFTSTART	Вход схемы «ингкого» старта



Микроконтроллер LCD-монитора с аналоговым интерфейсом XGA gmZAN3T/L

Производитель: Genesis Microchip

Функции

- микроконтроллер для LCD-мониторов;
- скема масштабирования для режимов VGA и SXGA;
- трежанальный 8-битный AUT
- контроллер OSD;
- CHANDOLDORECCOD:
- программирунмая гамма-коррекция;
- выходной 4-канальный LVDS-интерфейс для 6- и 8-ситных панелей LCD;
- схема авторазмера,
- генератор тестовых изображений для заводохой настройки.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

Напряжения питания и потребляемый ток-

Рассвиваемая мошность:

POFP128

1,8 B (187 MA) H 3,3 B (138 MA) 0,824 By

Номер вывода	Сигнал	Описвние		
1	PESET	Вход сигнала сброса (активный — низкий)		
2	RESET OUT	Выход сигнала оброса (активный — высокий)		
3	VCOLV	Опорный уровень, ГУН		
4	AVDD33	Напряжение питания 3,3 В		
5	AVSS	Ocaritany		
6-13	PDO/ERO-PD7/ER7	Выход данных канала EVEN Я, биты 0-7		
14	PD8/EGO	Выход данных камала EVEN G, бит 0		
15	PD9/EG1	Выход данных канкиз EVEN G, бит 1		
16	AVSS	Общий		
17	AVDO 3.3	Наприжение питания 3,3 В		
18	AVSS	Общий		
19	AVDO 3.3	Напряжене питания 3,3 В		
20	CVDD 1.8	Нагряжання питания 1,8 В		
21	CRVSS	Общий		
22	RVDD3.3	Напряжения питания 3,3 В		
23	CRVSS	Общий		
24-29	FO10/EG2- FO15/EG7	Выход данных канола EVEN G, биты 2-7		
30-34	PD16/FBO PD20/FB4	Выход данных канага EVEN В, ситы 0-4		

Номер вывода	Сигиал	Описвние		
35	CVOD 1.8	Напряжение пытания 1,8 В		
36	CRVSS	Centhay		
37-39	PD21/EB5-PD23/EB7	Выход данных канала EVEN В, биты 5-7		
40	P024/080/GP012	Выход данных канала ODD R, бит 0		
41	RVDD_3.3	Напряжение питания 3,3 В		
42	CRVSS	Central		
43-48	PD25/OR1/GPO13- PD30/OR6	Выход данных канала ODD R, биты 1-6		
49	CVDO 18	Напряжение питания 1,8 В		
50	CRVSS	Общий		
51	PD31/OR7	Выход дамных канала СОО Я, бит 7		
52-59	PD32/OG0/GP010- P039/OG7	Выход данных квнала ССО G, биты 0-7		
EO	FD40/0B0/GP03	Выход данных канала ОСО В, бит 0		
61	RVDO 3.3	Наприсения гитания 3,3 В		
62	CRVSS	Общий		
63-69	PD41/GB1/GPO9- PD47/GB7	Выход данных каналя ОСО В, биты 1-7		
70	DEN	Разрешение передачи на панель LCD		
71	CHS	Выход строчных СИ на панель LCD		
72	DVS	Выход кадровых СИ на газнель LCD		
73	OCLK	Выход общей синхронизации на панель LCD		
74	PPWR	Выход управления питанием панели LCD		
75	RVDD 3.3	Напряженне питения 3,3 В		
76	CRVSS	Clussi		
77	PEIAS	Выход сигнала разрашения подсвятки ганали LCI		
78	GPIO2	Главный порт внода/вывода, разряд 0		
79	GPIO1/PWM1	Главный порт ввода/вывода, разряд 1		
08	GP100/PWM0	Павный порт ввода/вывеща, разряд 0		
81	CVDO 1.8	Напряжения питания 1,8 В		
82	CRVSS	Общий		
83	STI TM1	Тестовый вход		
84	STI TM2	Тестовый вход		
85	HSYNC	Вход строчных СИ		
86	VSYNC	Вход кадровых СИ		
87	AVDD BLUE 3.3	Напряжение питания 3,3 В		
68	BLUE+	D		
69	BLUE-	Вход аналогового сипнала ВLUE		
90	AGND BLUE	Oceansy		
91	AVDD GREEN 3.3	Напряжение питания 3,3 В		

Номор вывода	Сигнал	Описание		
92	SOG MCSS	Вход сигнала SYNC-ON-GREEN		
93	GREEN+	Вход аналогового сигнала GREEN		
94	GREEN-			
95	AGND GREEN	Общий		
96	AVDO RED 3.3	Напряжение питания 3,3 В		
97	RED+	Вход вналогового сигняла RED		
98	RED-	ENGLISHED COOL O CALLED THE PERSON OF THE PE		
99	AGNO RED	Общий		
100	AVCO ADC 3.3	Напряжение питания 3,3 В		
101	ADC TEST	Тестовый вход АЦП		
102	AGND ADC	Общий		
103	GND ADC	Осиция		
104	VDD ADC 1.8	Напряжение питания 1,8 В		
105	VSS RPLL	Сбщий		
108	VDD APLL 1.8	Напрыжатыя питания 1,8 В		
107	VBUFS APLL	Резероный (не подключен)		
108	AVSS_RPLL	Общий		
109	AVDO_RPLL_3.3	Напряженые пительня 3,3 В		
110	XTAL	Выход кварцевого генератора 14,3 МГц		
111	TCLK	Опорный сигнал кварцевого генератора 14,3 МП		
112	RVDD 3.3	Напряжение питания 3,3 В		
113	CRVSS	Общий		
114	CVDD 1.8	Напряжение питания 1,8 В		
115	CRVSS	Общий		
116	GPI03/IRQn	Главный порт ввода/вывода, разряд 3		
117	GP104/MEM REG	Главный порт ввода/вывода, разряд 4		
118	HCLK/ALE	Тактовый сигнал интерфейсов 6-w/le/2-wire		
119	WR	Еход строба записи в АЦП		
120	RD	Вход строба чтения из АЦП		
121	GPIO5/AD7	Главный порт впода/вывода, разряд 5		
122	GPIC6/AD6	Главный порт внода/выпода, рапряд 6		
123	GP107/AD5	Павный порт весла/выкода, разряд 7		
124	HFS/AD4	Шина синхронизации пакатов интерфейса 6-wire		
125	HDATA3/AD3	Даньы интерфейса 6-чиге, разряд 3		
126	HDATA2/AD2/OSC SEL	Данные интерфейса б-wire, разряд 2		
127	HDATA1/AD1/HP1	Данные интерфейсв 6-wire, разряд 1		
128	HDATAO/ADO/HPO	Данные интерфейса 6-wire, разряд 0		

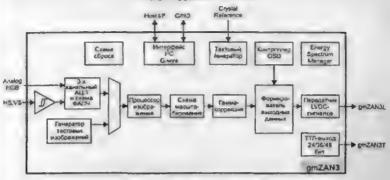
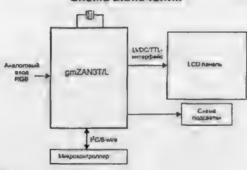


Схема включения



Трехканальный 130 МГц видеоконтроллер с интерфейсом OSD KA2140B

Производитель: Samsung Samicoductor

Функции

- видеоконтроллер для цветных мониторов с разрешением до 1280x1024;
- вкол для сигналев OSD с пелосей пропускания тракта 50 МГц:
- регулировка контрастности (-36 дБ) и субконтрастности (-11 дБ).
- регулировка яркости;
- аналоговое управление.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

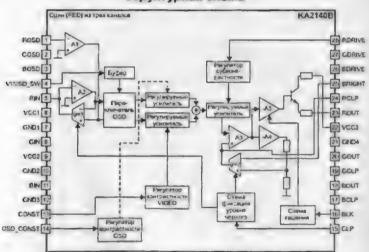
SDIP28

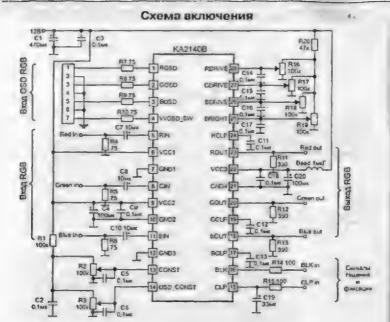
Напряжения гитания: Потребляемый ток:

12 B 75...125 MÅ

Номер вывода	Сигнал	Тип (I/O)	Описания
1	ROSD	1	Вход сигнала Red OSD
2	GOSD	1	Вход сигнала Green Of
3	BOSD	1	Вход сигнала Віце OSD
4	VI/OSD_SW	1	Вход переключателя Videc/OSD
5	RIN	1	Вход видеосигнала Red
6	VCC1		Напрежение питания 12 В
7	GND1		Общий
8	GIN	1	Вход видеосигнала Green
9	VCC2		Напряжение питания 12 В
10	GND2		Общий
11	BM	1	Вход видеосигнала Віше
12	GND3		Cluss
13	CONST	1	Вход регулировки контрастности
14	OSD CONST	1	Вход регугировки в ситрастности изображения OSD
15	GCLP	1	Вхед сигнала привязки уроеня черного
16	BLK	1	Вжид сигнала гациония
17	BCLP		Запоминающия конденсатор схемы примязан в канала Blue
18	EOUT	0	Выход видеоситиала Віця

Номер вывода	Сигнал	THEI (1/0)	Описание
19	CCLP		Заполичноющий конденсатор схемы привядки в канала Green
20	GOUT	0	Выход видеосигнала Green
21	GND4	İ	Oculay
22	VCGS		Напряжения питания 12 В
23	ROUT	0	Вьзюд видеоситнала Red
24	ACLP		Запомиченощий конденсатор схемы привязии в канале Red
25	BRIGHT	1	Вход рагулировки Brightness Control
26	BORIVE	1	Вход регупировки усиления в канале Віше
27	GDRIVE	1	Вход регугировки усиления в канале Green
28	RDRIVE	1	Вход регугировки усиления в канала Red





Для заметок:

Трехканальный 85 МГц видеоконтроллер КА2141

Производитель: Samsung Semicoductor

Функции

- видеоконтроллер для цветных мониторов;
- регулировка контрастности/субисктрастности и яркости;
- размах выходных видеосигналов до 7 В;
- блоки фиксации урошня черного и гашения;
- управление постоянным напряжением (0...4 В).

Исполнение и характеристики

Корпус:

Напряжение питания: Потребляемый ток: DIP20 12 B 60...100 MA

Номер вывода	Сигнал	Тип (I/O)	Описание
1	BORIVE		Вход регулировки усиления в канеле Blue
2	GDRIVE		Вход регулировки усиления в канале Green
3	RORIVE		Вход регулировки усиления в нанале Red
4	HIN		Вход видеосипнала Red
5	VCD		Напряжение питания 12 В
6	GIN	1	Вход видеосигнала Green
7	GND1		OCULAN
8	BIN	1	Вход видеосигнала Віше
8	CONST	1	Вход регулировки контрастности
10	CLP	1	Clamp Gate Pulse Input
11	BLK	1	Blank Gate Pulse Input
12	ECLP		Запоминающий конденсатор схемы гривкаки в канала Blue
13	BOUT	0	Выход видеосигнала Віше
14	GND2		Общий
15	GCLP		Запоминающий конденсатор схемы привязыи в канале Green
16	VCC2		Напряжение питания 12 В
17	GOUT	0	Выход видеосигнала Green
18	RCLP		Запоминающий конденсатор схемы привязки в канало Red
19	ROUT	0	Выход видеосигнала Rod
20	BRIGHT	1	Enghtness Control Input

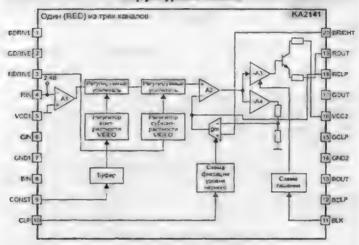
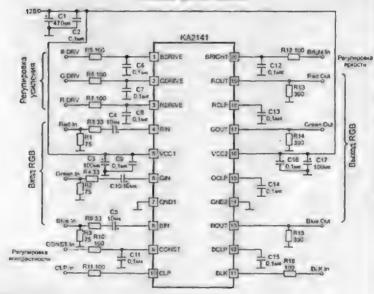


Схема включения



Трехканальный 110 МГц видеоконтроллер КА2143В

Производитель: Samsung Samicoductor

Функции

- видескомтроллер для цветных мониторов с разрешением до 1024х768; регулировка контрастности/субкомтрастности и ярхости;
- вход для ТТЛ-сигналов OSD с полосой пропускания тракта 50 МГц;
- размах галодных видеоситналов до 7,5 В.
- блоки фиксации уровня черного и гашения; управления постоянным напряжением (0...4 В)

Исполнение и характеристики

Kopmyc:

DIP24

Напряжение питания: Потреблиемый ток: 12 В до 120 мА

Номер вывода	Сигнал	Tin (1/0)	Описание
1	ROSD	1	Bxog carriana Red OSD
2	GOSD	1	Вход сыгналя Green OSD
3	BOSD	1	Вход сыгнала Blun OSD
4	VI/OSD_SW	1	Вкод переилючателя Video/OSD
S	RIN		Вход видеоситиала Red
6	VCC1	1	Напряження питання 12 В
7	GIN	1	Вход видеоситисла Green
8	GND		Oction
9	BIN		Вход видеосигнала Вішв
10	CONST	1	Вход регулировки контрастиссти
11	OSD_CONST	1	Вход рагугировки контрастности изображения OSD
12	CLP	1	Вход сигнала привязки уровня черного
13	ELK	1	Вход сигнала гашения
14	BOUT	0	Выход видеосигнала Blue
15	BCLP		(Започечнающий конденсатор схемы привязкі в канала Blue
16	GOUT	0	Выход видросигнала Green
17	GCLP		Започинающий конденсатор схемы привязки в канале Green
18	VCC2		Напрежение гитания 12 В
19	RCUT	0	Выход выдеосилниза Red
20	RCLP		Запоминающий конденсатор схемы привязки в канале Red
21	GND		Osupai
22	BORNE	1	Вход регулировки усиления в каналя Вые

Номер вывода	Сигиал	Тип (1/0)	Описание
23	GDAIVE	1	Вкод регулировки усиления в каналя Green
24	ADRIVE	1	Вкод регугировки усыления в канале Red

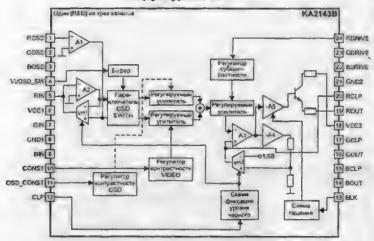
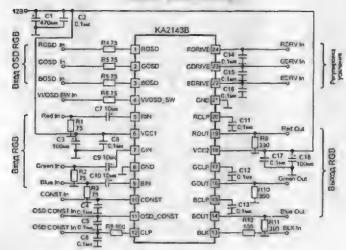


Схема включения



Трехканальный видеоконтроллер с интерфейсом I²C KA2500

Производитель: Samsung Semicoductor

Функции

- видосконтроллер для циятных монитеров с разрешением до 1280x1024;
- регулировка контрастности/субконтрастности и яркости для каждого канала (-38 дБ);
- интерфийс для ТТЛ-сигналов OSD с полосой пропускания тракта 80 МГц;
- регупировка контрастности изображения OSD (-38д5),
- регулировка отсечки для каждого канала.
- цифровое управление.

Исполнение и характеристики

КорПус: Напрежение питания: DIP28

Потребляемый ток:

128 85...135 MA

Номер выводя	Сигнал	Описание		
1	ROSD	Вход сигнала Red OSD		
2	COSD	Вход сыпчала Green OSD		
3	BOSO	Вход сипчала Blue OSD		
4	VI/OSD_SW	Вход переключателя Video/OSD		
5	RIN	Вход сигнала Red Video		
6	VCCI	Напряжение питания 12 В		
7	GND1	Сещий		
В	GIN:	Вход сигнала Green Video		
9	VCC2	Напряжение питания 12 В		
10	BIN	Вход сыгнала Blue Video		
11	GND(L)	Общий		
12	ABL	Вход схамы ограничения тока лучей		
13	SCL	Шина синхронизации интерфейса РС		
14	SDA	Шина данных интерфейся РС		
15	BCT	Выход сигнала регупировки отсечки в каналя Віцв		
16	GCT	Выход сигнала регульровки отсечки в каналя Green		
17	ACT	Выход сигнала регулировки отсечки в канале Red		
18	CLP	Вход сигнала привязки уровня черного		
19	BLK	Вход сигнента гашения		
20	BCLP	Запскиняющий конденсатор схемы привязки канала Вlue		

Номер вывода	Сигнал	Описиния
21	BOUT	Выход сигнала Еме
22	GND3	Ocupay
23	VCC3	Наприжения питания 12 В
24	GOUT	Выход сигнала Green
25	GCLP	Запоминающий кондоновтор схемы привязки какел Green
26	ROUT	Выход сигнала Red
27	RCLP	Запоминающий конденсатор схемы привязки канал Red
28	BN	Вход нормализации пркости

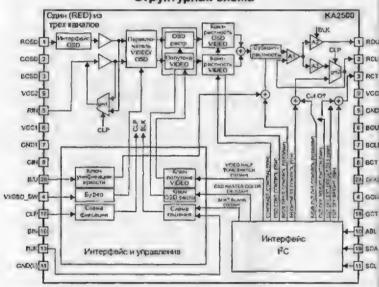
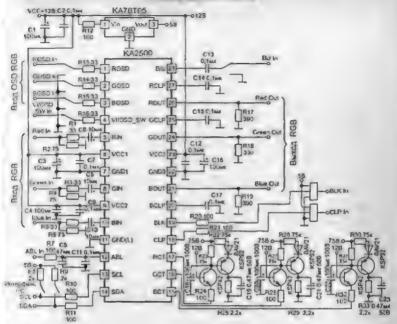


Схема включения



Трехканальный 85 МГц видеоконтроллер с интерфейсом I²C KA2504

Производитель: Samsung Semicoduct

Функции

- Бидеоконтроллер для цеятных мониторок;
- регулировка контрастности и вркости для каждого каксла;
- регулировка баланса белого и точек отсечни катодов кинескога,
- схемы гашения и привязки уровья черного,
- схема сграничения тока лучей извескопа;
- размах выходных видеосигналов до 7 B;
- цифровое управления.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

DIP24

Напряжение питания: Потребляемый ток: 12 B 60...100 MA

Номер выводв	Сигнал	Описание
1	VCC1	Напряжения питания 12 В
2	FIN	Вход сигнала Red Video
3	GND1	Count
4	GIN	Вход сигнала Green Video
5	GND2	Octuvii
6	BIN	Вход сигнала Blue Video
7	VCC2	Напряжение питания 12 В
8	ABL	Вход схамы ограничения тока лучай
9	GND (L)	Ocupai
10	SCL	Шина синхронизации интерфейса РС
11	SDA	Шина данных интерфейса PC
12	CLP	Вжид сигнеита привизки уровня черного
13	BLK	Вход ситила гашения
14	BCT	Выход сигнала рагулировки отсечки в канале Віше
15	GCT	Выход сигнала регутировии отсечки в канкие Green
16	RCT	Выход сигнала регулировки отсечки в канале Red
17	BCLP	Запоминающий конденсатор схемы привязки канал. Віше
18	BOUT	Выход сигнала Вішо
19	GND3	Central

Номер вывода	Сигнал	Описание
20	VCC3	Нагряжение гитания 12 В
21	GOUT	Выход сипчала Сгаеп
22	GCLP	Запоминаксций конденсатор схемы гривязки канала Grean
23	ROUT	Выход сигнала Red
24	RCLP	Запоминающий конденсатор схемы привязки канала Red

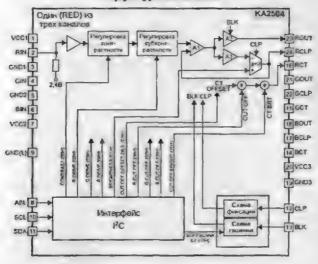
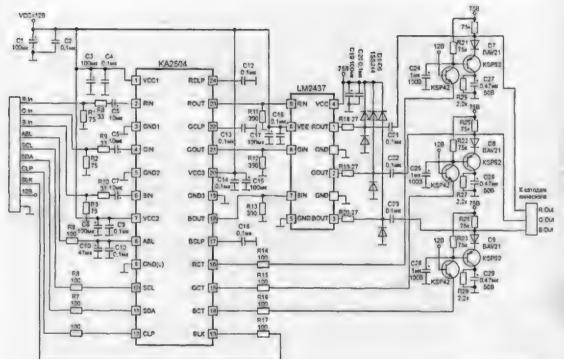


Схема включения



Трехканальный 175 МГц видеоконтроллер с интерфейсом I²C KA2506-01

Производитель: Samsung Semicoductor

Функции

- пидлежентроллер для цветных мониторов с высоким разрящинием;
- регулировка контрастности/субхонтрастности, яркости, отсечаи основного изображения, интерфейс OSD;

рагулировка контрастности изображения OSD;

- регулировка отсечки для каждого канала;
- схемы гашения и привязки уровня черного;
- скема ограничения тока лучей киняскопа;
- цифровое управления.

Исполнение и характеристики

Mopnyc:

DIP28

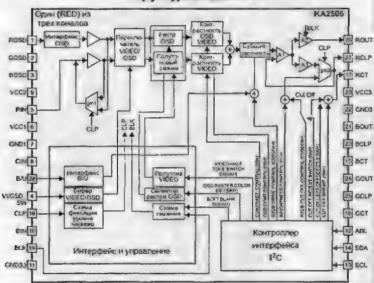
Напряжение питания:

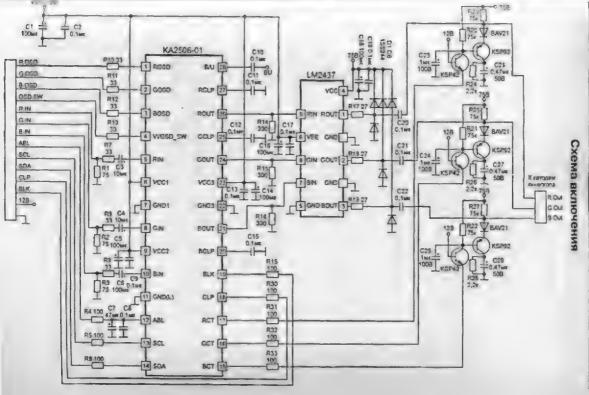
128

Потребляемый ток. 85...122 мА

Номер вывода	Сигнал	Описанию
1	ROSD	Вход сигнела Red OSD
2	GOSD	Вход сигнала Green OSD
3	BOSD	Вход сигнала Blue OSD
4	VI/OSD_SW	Вход переключателя Video/OSD
5	AN	Вход сигнала Red Video
6	VCCI	Напряжения питания 12 В
7	GND1	Сбаций
8	GIN	Вылд сигнала Groen Video
9	VOC2	Напряжение питерыя 12 В
10	BIN	Вход сигнала Blun Video
11	GND(L)	Оршия
12	ABL	Вход схемы ограничения тока лучей
13	sa	Шина синкронизации интерфейса РС
14	SDA	Шина данных интерфейса РС
15	BCT	Выход сигнала регулировки отсечки в канале Віне
16	GCT	Выход сигнала регулировки отсечки в канало Green
17	RCT	Выход сигнала регулировки отсечки в канале Red
18	CLP	Вкод сигнала привязки уровня черного
19	BLK	Вход сигнала гашения

Номер вывода	Сигнял	Описание
20	BCLP	Запоминающий конденсатор схемы пришлаки канал Выс
21	EOUT	Выход сигнала Віче
22	GND3	ОСЩИЙ
23	VCC3	Напряжение питания 12 В
24	GOUT	Выход сигнала Green
25	can	Запоминающий конденсатор схемы привязки канал Green
26	ROUT	Выход сипела Red
27	RCLP	Запоминенций конденсатор схемы привязки канал Red
2B	B/U	Вход нермализации ервости





ШИМ контроллер для импульсных источников питания KA5M0965Q

Производитель: Fairchild Semiconducte

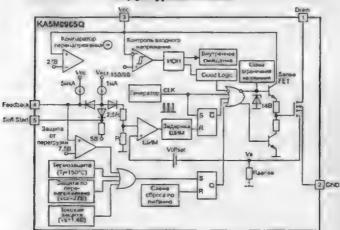
Функции

- притроллер налульсного источнака питания мениторе;
- минимальное количество внешних компонентов;
- фуксированная рабочая частота преобразователя 70 кГц;
- -- внутренний высоковольтный (650 В) мощный MOSFET-транзистор;
- слемы защиты от перенциряжения, токовой перегрузки и перегрева;
- дежурный режим.

Исполнение и характеристики

Kopnyo: TO-220F-5L 14...16 B Напряжение запуска: Напряжение выключения: 8.4...9,6 B Максимальное рабочее напряжение: 35 B Ток срабатывания схемы защиты: 5,3...6,2 A Старторый ток: 0,1 MA Потребляемый ток: 14...17 MA Рассеиваемая мошность: 170 Er

Номер вывода	СИГНАЛ	Описание
1	DRAIN	- Стек силового ключа
2	GND	. Общий
3	VCC	Напрежиния питания
4	FEEDBACK	Ехед сигнала обратной связи
5	SOFTSYARY	Вход схрым - менесто- стерта



ШИМ контроллеры для импульсных источников питания КА5Q0765RT/KA5Q12656RT/KA5Q1265RF/ KA5Q1565RF

Производитель: Fairchild Semiconduct

Функции

- конвертеры квазирезонанского типа для импульсных источников гитания;
- МИНИМАЛЬНОВ КОЛИЧЕСТВО ВНЕЦЬИХ КОМПОНЕНТОВ;
- -- внутренний высоковольтный (650 B) мощный MOSFET-траизистор.
- схамы защиты от перенапряжения, токовой перегрузки и перегрева;
- дежурный режим.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

Напряжение запуска: Напряжения выключения:

Максимальное рабочее напряжение:

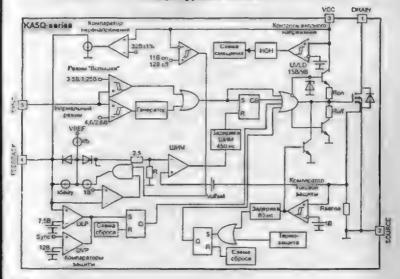
Ток срабатывания схемы защиты:

Стартовый ток: Потребляемый ток (выв. 3): Рассеиваемая мощность: TO-220F-5L 14...16 B 8...10 B

4,40...5,60 A (KA5Q0765RT), 5,28...6,72 A (KA5Q12656RT), 7,04...8,96 A (KA5Q1265RF),

10,12...12,68 A (KA5Q1565RF) 0,7...1,1 MA 10...18 MA 98 BT

Номер вывода	Сигнал	Описанив
1	DRAIN	Сток силового клина
2	SOURCE	Ocalissis
3	VCC	Напряжение питания
4	FEEDBACK	Вход сигнала обратной связи
5	SYNC	Вход контроля переключения силового ключа



ШИМ контроллер для импульсных источников питания КА7500С

Производитель: Fairchild Semiconducto

Функции

- контроллер изтульсного источника питания,
- минимальное количество внешних вомпонентов.
- рабочая частота преобразователя от 1 до 200 кfu;
- выход (200 мА) для управления билолярным траканстором,
- режим -ведущий-ведомый-.

Исполнение и характеристики

Koonvo:

Напряжение питания:

Напряжение питания выходного касхада:

Максимальное рабочее напряжение:

Ток соабатывания схемы заценты:

Стартовый ток:

Потребляемый ток:

DIP16 H SOP16

7...40 В (15 В — типовое значение)

30. 40 B

35 B

8.5...10.9 A 0.8...1,2 MA

6...10 MA

Номор выводя	Сигнал	Описание
1	EA1 (+)	
2	EA1 (-)	Виоды усилителя сигнала ошибки 1
3	COMPINEUT	Напряжения питания
4	DEAD TIME CONTROL	Вкод управления сременем цилла
5	СТ	Внашний контенсатор генератора
6	RT	Внешный резистор генератора
7	CNO	OCU300
8	CI	Коглектор выходного транзистора 1
9	E1	Эмиттер выходного транзистора 1
10	E2	Эмиттер выходного транзистора 2
11	C2	Коллектор выходного транзистора 2
12	VCC	Напряжение питания микросхемы
13	OUTPUT CONTROL	Вход разрешения выходного сигнала
14	VREF	Еыход опорного напряжения 5 В
15	EA2 (-)	
16	EA2(+)	Входы усилителя си:нала сцибки 2

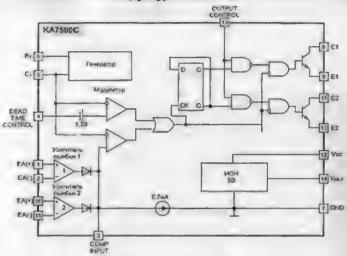
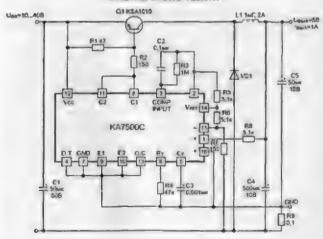


Схема включения



Многоканальные линейные стабилизаторы КА7630/КА7631

Производитель: Fairchild Semiconducte

Функции

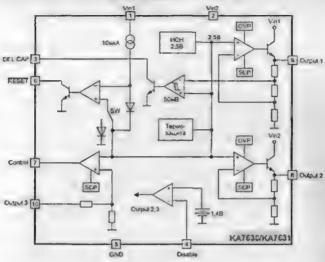
- стабилизаторы напряжения для различных прирожений;
- выходной ток на выходах 1 и 2 (выв. 9 и в) до 0,5 А;
- выходной ток на выходе 3 (выв. 7) с внешним транзистором до 0,5 А;
- защита от перегрузки в каждом канале:
- фенсированное выходное нопряжение выхода 1: +5 В±2%;
- фиксированное выходное напряжение выхода 2. +8 B±295 (КА7630) и +9 B±295 (КА7631);
- финсированное выходное напряжение выхода 3: +12 В±2%;
- разрешение выходов 2 и 3 по сигналу ТТЛ;
- схема сброса, синтронизированная с выходом 1;
- схема термозацияты.

Исполнение и характеристики

Корпус: 10-SIP-R/S Напряжение питаненя: 20 8 Потребляемый ток: 0,5 А

Расовиваемая мощность: 0,5 A

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	V 29/11	Напряжения питания микросхемы 20 В
2	V IN2	Напряжение питания микросхемы 20 В
3	DEL CAP	Конденсатор зедержки снинала оброса
4	DISABLE	Запрет выходов 2 и 3
5	GND	ОСщий
6	RESET	Вьоход сигнала сброса (активный — низкий уровонь)
7	CONTROL	Выход управления силовым траняистором на выходе 3
8	CUT 2	Еыход стабилизатора 2
9	OUT 1	Выход стабилизатера 1
10	OUT 3	Выход стабилизатора 3



Трехканальный 175 МГц видеоконтроллер с генератором OSD KB2502

Производитель: Samsung Semicoductor

Функции

- видеоконтреллер для цветных монитерав с высоким разрешением;
- регулировка контрастности/субконтрастности, яркости, отсечки основного изображения;
- гриератор OSD (1Кбайт SRAM, 448 симеолов в ПЗУ знакогонератора):
- регулировка контрастности изображения OSD;
- рагупировка отсечки для каждого канала;
- шифровов управление.

Исполнение и характеристики

Kepraye:

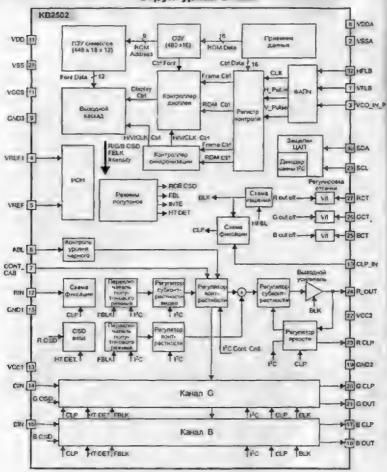
DIP32

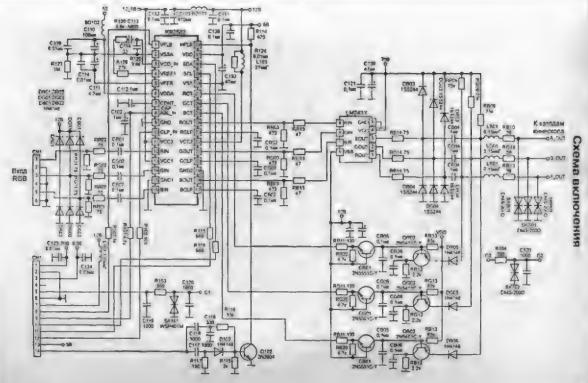
Напряжение питания: Потребляемый тек: 5 и 12 В 100 ..140 мА

Номер вывода	Сигнал	Описанив
1	VFLB	Вход КИОХ
2	VSSA	Общий
3	VOO_IN_P	Вход управления ГУН схемы OSD
4	VREF1	Внешняя цепь ИОН
5	VREF	Фильтр стабилизатора
6	VDDA	Напряжение питания +5 В
7	CONT_CAP	Вход рагулировки контрастности
В	AEL	Вход схемы ограничения тока лучей
9	GND3	Ocum
10	CLPJN	Вкод сигнала гашення видеосигнала
11	VCC3	Напрежение питемия +12.8
12	RIN	Вход сигнала Red
13	VCC1	Напряжение питания +12 B
14	GIN	Вход сигнала Green
15	GND1	Общий
1G	EIN	Вход сигнала Віше
17	BCLP	Закоминающий испренсатор схемы привязки в канале Вісю
18	BOUT	Выход сигнала Віно
19	GND2	Oceani

Номер вывода	Сигнал	Описание
20	GCLP	Запсинивкиции конденсатор охемы привязни в жинале Green
21	GOUT	Выход сыгнала Сгеегі
22	ACC5	Напряжение питамия • 12 В
23	RCLP	Заполинающий конденсатор схемы привязыи в жанале Red
24	ROUT	Выход сыгнала Red
25	ECT	Выход сигнала регулировки отсечки в канале Віше
2G	GCT	Выход сигнала регулировки отсечки в канале Greer
27	RCT	Выход сигнала рогулировки отсечки в канале Red
28	VSS	Общий
29	SCL	Шина синхронизации интерфейса РС
30	SDA	Шина данных интерфейса РС
31	VOO	Напряжению питамия +5 В
32	HFLB	Вход СИОХ

KB2502 Структурная схема





5

Синхропроцессор для мультичастотных мониторов КВ2511В

Производитель: Samsung Semicoducto

Функции

- генератор импульсов запуска строчной развертки и кадровых пилообразных импульсов;
- диапазон строчной частоты 15...150 кГц, калровой 50...165 Гц;
- вход зашиты от рентгеновского излучения:
- встроенный регулятор В+;
- слама коровизии гесмотрических искажений.
- схема вертикальной и госизонтальной димамической фокусировки:
- регулировка всех параметров по интерфейсу РС.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

Напояжение питания и потрабляемый ток:

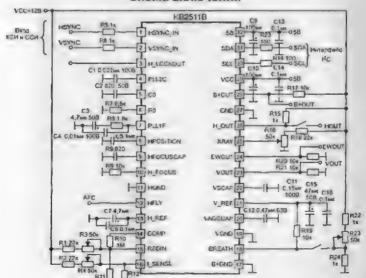
SCIP32

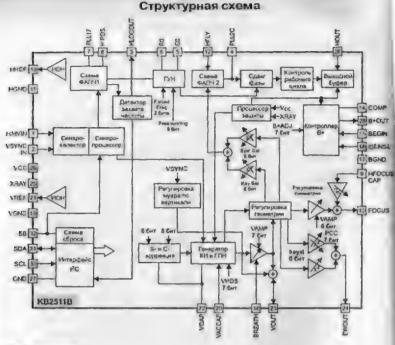
5 B (5 MA) H 12 B (50 MA)

Номер вывода	Сипнал	Описание
1	ндим	Вкод строчных СИ (композитных или раздельный, севместикный с уровнями ТТЛ)
2	VSYNON	Вход кадровых СИ (раздельный, соимостивный с уровыями ТТЛ)
3	HLOCKOUT	Выход сигнала блокировки/разблокирошки (5 /0 В)
4	PLL2C	Фильтр схемы ФАГН 2
5	co	Времязадающие элементы генератора строчной
6	RO	развертии
7	PLL1F	Филыр схемы ФАЛЧ 1
8	HPOSITION	Фильтр схемы смещения по горизонтали
9	HFOCUSCAP	Конденсатор слемы динамической фокусировки по горизонтали
10	FOCUS	Выход сигнала динамической фокусировки
11	HGND	Общий
12	HFLY	Вход СНОХ
13	HREF	Опорное напряжение горизонтальной секции
14	COMP	Выход уснантеля ошноки контроллера В+ для частотной компансации
15	REGIN	Вход сигнала обратной связи контроллера В+
16	ISENSE	Вход контроля тока через внешений ключевой траничестор контроллера В •
17	B+GND	Сбиний

Номер вывода	Сигнал	Описание
18	EREATH	Вход компенсации изменения эмплитуды по вертикали в зависимости от значения высокого напрежения
19	VGND	Общий
20	VAGCCAP	Запольномиций конденсатор схемы АРУ вертикальной сезции
21	VREF	Опорнов напряжение верхинальной секции
22	VCAP	Конуленсатор ГПН
23	VOUT	Выход пилопоразного напряжения кадровой развертки
24	EWOUT	Выход сип-ала коррекции -восток-запед-
25	XRAY	Бход защиты от рентгеновского излучения
26	HOUT	Выход импульсов запуска строчной развертки
27	GND	Ceupin
28	COUT	Выходной сэтнал контроллера В •
29	voc	Нагряжение питания 12 В
30	SCL.	Шина синфонизации интерфейса РС
31	SDA	Шина данных интерфейса РС
32	5V	Напряжение питания 5 В

Схема включения





Синхропроцессор для мультичастотных мониторов КВ2512

Производитель: Samsung Semicoductor

Функции

- геневатор импульсов запуска строчной развертки и кадровью пулообразных имупульсов;
- диализон строчной частоты 15., 150 жГц, кадровой 50., 165 Гц;
- вход защиты от рентгеновского излучения;
- встроенный регулятор В+ с «мягым стартом»;
- Delaurocera mondocta decida:
- схема коррежим геомотрических искажений.
- скема вертикальной динамической фолусировки:
- регулировка муара по горизонтали;
- регулировка всех параметров по интерфейсу РС.

Исполнение и характеристики

17

Kopmyca Напряжение питания и потребляемый ток. SDIP32

5 B (5 MA) H 12 B (50 MA)

Назначение выводов

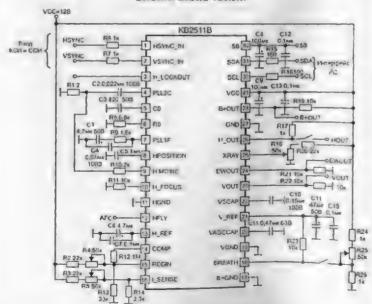
Номер вывода	Сигнал	Описание
1	H/HVIN	Вход строчных СИ (композитный или раздельный, соеместичный с уровыямы ТТЛ)
2	VSYNCIN	Вход кадровых СИ (раздельный, совместимых с уровнями ТГЛ)
3	HLOCKOUT	Выход сигнала блокировки/разблокировки (5 /0 В)
4	PLL2C	Фильтр схемы фАГН 2
5	CO	Временадающие элементы генератора строчной развертки
6	RO	
7	PLL1F	Фильтр скемы ФАГН 1
8	HMCKRE	Выход сигнала корренции музра по горизонтали
9	FOCUSCAP	Конденсатор схемы динамической фогусировки по гормантали
10	FOCUSOUT	Выход сигнала динамической фокусировки го вертикали
11	HGND	Общий
12	HFLY	Вход СИОХ
13	HREF	Опорное напряжение горизонтальной секции
14	COMP	Выход усилителя ошибых контроллера В • для частотной компенсации
15	REGIN	Вход ситнала обратной связи контроллера В+
16	ISENSE	Вход контроля тока через внешний ключовой тракомстер кентроллере В+

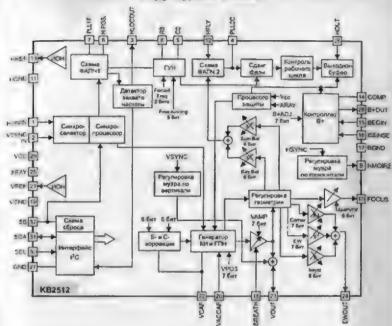
Общий

8 . CND

Номер вывода	Сигиал	Описание		
18	BREATH	Воод компенскум наменения выплитуды по вертикал зависимости ст значения высокого напряжения		
19	VGND	Общия		
20	VAGCCAP	Запоминающий конденсатор схемы АРУ вертикальной свиции		
21	VAEF	Опорное нагряжение вертикальной севщии		
22	VCAP	Конденсатор ГПН		
23	Vout	Выход гилообразного наприжения кадровой развертки		
24	EWOUT	Выход синчела коррекции «восток-запад»		
25	XRAY	Вжед защиты от реитгенсегисго изгучения		
26	HOUT	Выход импульсов запуска строчной развертки		
27	GND	Общий		
28	BOUT	Выходной сигнал контроллера В 1		
29	VCC	Напряжение гитания 12 В		
30	SCL	Шина синхроневации интерфейса РС		
31	SDA	Шина данных интерфейса РС		
32	5V	Напряжение питания 5 В		

Схема включения





Трехканальный 150 МГц видеоконтроллер с генератором OSD KB2514

Производитель: Samsung Semicoductor

Функции

- видеокситроллер для цветных мониторов с высоким разрышенным;
- регулирова в интрастности/субконтрастности, яркости, отсычии основного изображения;
- генератер CSD (ТКбайт SRAM, 256 симвелов в ГТЗУ знакотенератера);
- регулировка контрастности изобрежения OSD,
- регулировка отсечки для каждого канала;
- цифровое управление.

Исполнение и характеристики

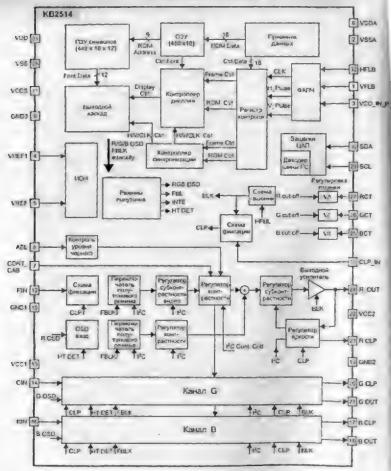
Kopnyc:

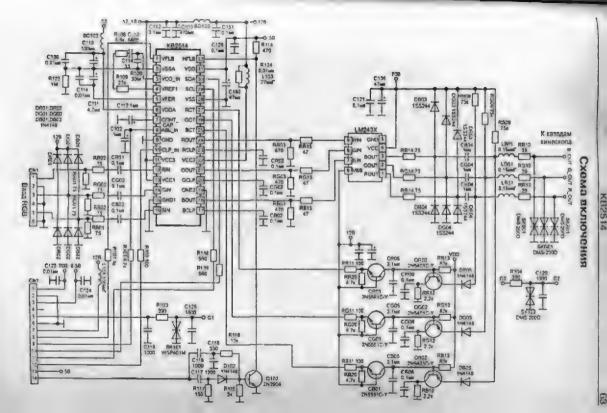
DIP32

Напряжение питания; 5 u 128 100...140 MA Потрабляемый ток:

Номер вывода	Сигнал	Описание		
1	VFLB	Baod KMOX		
2	VSSA	Общий		
3	VCO IN P	Вход управления ГУН схамы OSD		
4	VREF1	Внашняя цепь ИОН		
5	VREF	Фильтр стебилизатора		
6	VODA	Напряжение питания +5 В		
7	CONT_CAP	Вход регупировки контрастности		
В	AEL	Вход схвыца ограничения тока пучей		
9	CND3	Общий		
10	CLIUN	Вкод сигнала гашения видвосья нала		
11	VCC3	Напрежение питания +12 В		
12	RIN	Вход сигнала Red		
13	VCC1	Напряжання питания +12 В		
14 GIN		Вход сигнала Gronn		
15	GND1	Oculini		
1G	BIN	Выод сыгнало Блие		
17 ECLP		Запомичнющий кондансатор схемы привязки в канале віче		
18	DOUT	Выход сипчала Blue		
19	GND2	Общий		

Номер вывода	Сигнал	Описание	
20	GCLP	Заполичнающей конденсатор схемы привядим в канале Green	
21	GOUT	Выход сыгнала Green	
22	VCC2	Напрожение питания +12 В	
23	RCLP	Запомическиций конденсатор сивмы привизки в канале Red	
24	ROUT	Выход сигнала Red	
25	BCT	Выход сытнала регулировки отсечки в канале Віше	
2G	GCT	Выход сигнала регупировки отсечки в канале Gree	
27	RCT	Выход сигналв регупировки отсечки в канале Red	
28	VSS	Общий	
29	SCL	Шина синфонизации интерфейса I ⁴ C	
30	SDA	Шина данных интерфейса РС	
31	VDO	Напряжение питания +5 8	
32	HFLB	Bxog CHOX	





Трехканальный 8-битный АЦП КВ2516

Производитель: Samsung Semicoductor

Функции

входной тракт для LCD-мониторов;

- частота входячью сигналов - до 500 MFu;

- три усилителя с программируемым коэффициентом усиления;
- диапазон амплитуд входимих сигналов ст C,5 до 1 В;
- 3-канальный 8-ситией ЦАП,
- частота дискратизвции до 140 МГц;
- синопронизация с ФАПЧ:
- цифровое управление по интерфейсам РС или 3-х проподному.

Исполнение и характеристики

Коргус: LQFP144 Напряжение питания: 3,3 и 5 В Рассеиваемая мощность: 1,25 Вт

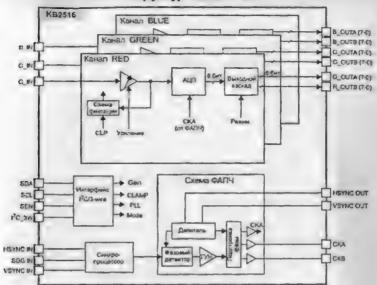
Номер выводв	Сигнал	Описание		
1	VSSC_AR	Общия		
2	VDDC_AR	Наприление питания 5 В		
3	RIN	Вход пналогового видеосигнала Red		
4	VDDC_PR	Напражение гитания 5 В		
5	R_VOUT1	Выход предусилителя канала Red		
6	VSSC_PR	Общий		
7	R_CLPC	Запомичающий кондан-сатор Схёмы припязки в канале Red		
8	VDDA_AG	Напряжение питания 3,3 В		
9	VSSA, AG	Общий		
10	VSSC_AG	Общий		
11	VDDC_AG	Напрежение гытения 5 В		
12	G_fN	Вход зналогового пидеосигнала Green		
13	VDDC_PG	Напряжение питания 5 В		
14	G_VOUT1	Выход предусилитыты каналь Green		
15	VSSC_FG	Общий		
16	G_CLPC	Запоминающим конденсатор схемы привяжи в канале Green		
17	VODA_AB	Напряжения питания 3,3 В		
18	VSSA_AB	Общий		
19	VSSC_AB	OGUPA		
20	VDDC_AB	Наприления пятания 5 В		
21	BIN	Внод вналогового видеосигнала Вішя		

в дошин свыю	Сигнал	Описанио	
22 VBDC_P8		Напряжение гитпыя 5 В	
23	B_VCUT1	Выход предусилителя канала Віле	
24	VSSC_PB	Общий	
25	8 CLPC	Запоминающий конденсатор схемы привраки в канало Elus	
26	VDDC_SP	Напряжение гитиния 5 В	
27	VSSC_SP	Общий	
28	CLPex	Еход внешнего сигнала привязки уровня черного	
29	DETCAP	Выход детектора синхросытнала Sync-On-Green	
30	SOGJIN	Вход сигнала Sync-On-Green	
31	HSYNC IN	Вход строчных СИ	
32	Tast	Тистовый вхед	
33	SOGOUT	Выход синхросигнала Sync-On-Green	
34	VDD SI	Наприязние питания 3,3 В	
35	vss st	Сбеций	
36	PC_3W	Вкод селектора режимсе РС/3 wire	
37	ADOR EXO	Ент 0 адреса шина	
38	ADOR_EX1	Ент 1 адреса шины	
39	SDA	Шина данных хитерфейса ГС	
40	SCL	Шина сиюронизации интерфайса РС	
41	SEN	Вход разрешения работы по интерфейсу 3wre	
42	COAST	GNOD CHEHARS COAST	
43	ADC_CKEX	Вход вывшней синкронизации АЦП	
44	VDD_PP	Напряжение питения 3,3 В	
45	VSS PP	Общий	
46	VSS PV	Ocupa	
47	VCOPV	Напряжение литания 3,3 8	
48	VCTHL	Ход управляния ГУН	
49	ITEST1	Внешний вывод ИОН	
50	VOOPC	Напряжение питания 3,3 8	
51	VSS PC	Общей	
52	VOOPO	Напряжение питания 3,3 В	
53	VSS_PÖ	Общей	
54	VDO_PD	Напряжение питания 3,3 В	
55	VSS PD	Общий	
56	VSSPK	Общый	
57	CKB	Выход сиюросинала схамы ФАЛЧ для АЦП	
58	VDO_PK	Наприявные питания 3,3 В	
59	CKC	Выход синоросигнала схемы ФАПЧ для АЦП	
60	VBB1	Осщий	
61	VSSA BB	Dansmi	
62	VOOR BB	Напряжение питания 3,3 В	
63-70	B_OUTB7- B_OUTBO	Выход В канала Віре АЦП, разряды 7-0	

номер вывода	Сигнал	Описанио	
71	VSSRBA	Ocupai	
72	VDDR_BA	Напряжение питания 3,3 В	
73-80	B_CUTA7- B_OUTA0	Выход Аканала Віче АЦП, разряды 7-0	
81	VSSR GB	Cleum	
82	VODR_GB	Напряжение питаньтя 3,3 В	
83-90	G_CUTB7- G_CUTBO	Вьоюд В канала Green АЦП, разряды 7-0	
91-98	G CUTA7- G_CUTAD	Выход А канала Green АЦП, разряды 7-0	
99	VSSR_GA	Общий	
100	VDDR_GA	Наприжение питания 3,3 В	
101-108	ROUTET-ROUTEO	Вьоход В канала Red ALIП, разрицы 7-0	
109	VCCR RB	Напряжения питания 3,3 В	
110	VSSR RB	Общей	
111-118	R_OUTA7- R OUTAO	Выход А каналв Red AUП, разряды 7-0	
119	VOOR RA	Напряжение питания 3,3 В	
120	VSSRRA	Общий	
121, 122	NC1, NC2	Не подключены	
123	VSS A	Общий	
124	VDD A	Напряжения питания 3,3 В	
125	VSYNCO	Выход кадрольок СИ	
126	ADC CK	Оход синоронизации АЦП	
127	ADC_CKB	Инверсный выход синфронизации FWG	
128	HSYNCO	Выход строчных СИ	
129	RESETS EX	Вход сигнала сброса АЦП (низкий уровень — активный)	
130	PDB	Вход контроля выключения питания	
131	VSSG	Общий	
132	VDDG	Напряженые питания 3,3 В	
133	VAEFB	Нижный оперный уровень АЦЛ	
134	VREFT	Верхный опорный уровень АЦП	
135	VINE	Тестовый вход + АЦП	
136	VINP	Тестовый вход — АЦП	
137	VSSD_A	Ocupai	
138	VOCO_A	Напряжение питамия 5 В	
139	VBB2	Общью	
140	VSS_DAC	Общий	
141	VDD_DAC	Нипряженые питення 5 В	
142	ITEST	Тестивый вход для контроля предусилителя	
143	NDOA AR	Капряжение питания 3,3 B	
144 VSSA AR		Общий	

KB2516

Структурная схема



KB2516

Схема включения C2 0,120 Lintropool gunta RGB R15-R22 R23-R54 33 0.14 Аналоговый влод RGB Цифровой выход RGB KB2516 144-TOFP-202-Cratue ! T C10 R7-R14 33 dood 80 IT Close PC3 over 200 0 F(5 4,7e Lindpoored municip RGB

Для заметок:

UU

Генератор OSD для мониторов KS2501

Производитель: Samsung Semicoductor

Функции

- контроллер OSD;
- ПЗУ на 464 символа;
- диаглазон синфонизации 15...120 КГц;
- программируємый размер символов по вертикали;
- программируемый одвиг OSD по вертикали и горизситали,
- В-битный ШИМ жонтроллер.
- регулировка воях параметров по интерфейсу РС.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

DIP24

Напряжение питания: Потребляемый ток: 4,75...5,25 B 245 MA

Номер выводв	Сигнал	Описания	
1	VSSA	ОСщий	
2	NOO IM	Вход управлення ГУН	
3	VREF1	Вышний рызистор ИСН (10 кОм к общему проводу)	
4	VAEF	Выход оперного напряження 1,26 B	
5	VDDA	Напряжение питания +5 B	
6	HFLB	Exog CMQX	
7	SDA	Шина данных интерфейса ГС	
8	SCL	Шина синкронязации интерфейса ГС	
9-16	FWM 0- FWM 7	Выходы 0-7 ШКМ контроллера (ЦАП)	
17	VFLB	Вход КРОХ	
18	VSS	Общий	
19	FBLK	Вход сытыла быстрого гашеныя	
20	B_OUT	Выход видессигналов ОSO	
21	G_OUT		
22	R_OUT		
23	12-VT	Бежод управлення интенсивестью выходных сытышов	
24	VDØ	Напряжения питания +5 В	

10

Структурная схема

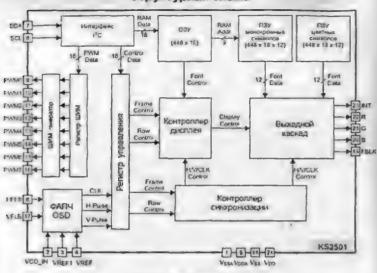
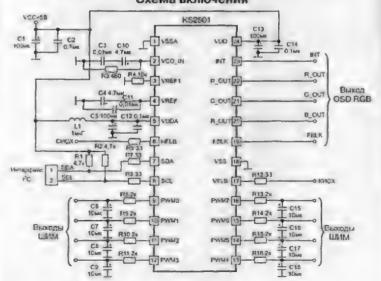


Схема включения



3,5 A понижающие импульсные стабилизаторы L4973V3.3/D3.3 и L4973V5.1/D5.1

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- конбартер аторичного источника питания монитора;
- фиксированнов и регулируемов значения выходного напряжения;
- частота преобразования до 300 кГц:
- BHYTDEHHRR/RHRILIHERR CHRUXDCHAZZILINRI;
- защита от перенабряжения, короткого замыкания в нагрузке и Термозащита,
- функция «миского» стаюта.

Исполнение и характеристики

Kopnyc: POWERDIP18 is 5020

Напряжение гытаныя: 8...55 В

Выходися напражения. 3,3 В (L4973V3,3/D3.3) и 5,1 В (L4973V5.1/D5.1)

Выходной ток, при Uzc:40 8: 3,5 А Уровань ограничения тока; 4,5 А Номинальная рабочая частота; 100 кГц

Номер вывода			
POWEROXP	5020	Сигнал	Описание
11	12	CCMP	Выход усилителя сыгачала сцачбки для частотной ехимпенсация
10	11	HMI	Бълспочения интросхемы (режим она), активный уровень — высолий
9	10	BOOT	Внешний конденсатор выходного каскада
18	2C	SYNC	Вхед/выхед сигнала сингронизации
7,8	8,9	Voc	Выодния напряження 855 В
2,3	2,3	OUT	Выходное напряжение стабылизатора
12	13	VFB	Вход сыгнала сбратной связы
16	18	V5.1	Выход ИОН 5,1 В
4,5,6,13,14, 15	4,5,6,7 14,15,16, 17	GND	Общий
1	1	OSC	Внешний вывод генератора для ЯС-цылы

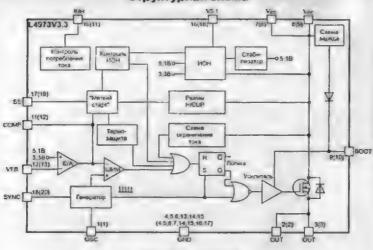
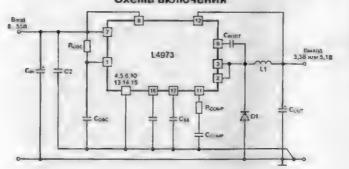


Схема включения



5 A понижающий импульсный стабилизатор L4975A

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- конвертер для вторимного источника питания монитора;
- фиксированное и регулируымое значения выходного напряжёния,
- частота преобразования до 500 »Ла;
- внутренняя/пнецияя синоронильция;
- защита от первиапряжения, короткого замыкания в нагрузко и гермолацията;
- схема сброса,
- функция -мягкого- старта.

Исполнение и характеристики

Корпус: MULTIWATT 1S Напряжение питания: 5.1...55 В Выходиов непряжение: 5 В Выходиой ток, при UBx – 35 В: 5 А Уровень ограничения тока: 6,5 А

Номичальная рабочая частота: 200 кГц

Номер вывода	Сигнал	Описанню
1	OSCILLATOR	Внешний резистор спорного генератора
2	OSCILLATOR	Внешний конденсатор оперного ганератора
3	RESET INPUT	Вхед сигнала сброса для блохировки стабилизаторя
4	RESET OUT	Выход сыгнала сброса (открытый коллектор)
5	RESET DELAY	Конденсатор задержки сигнала оброса
6	BOOTSTRAP	Внешний конденсатор выходного каскада
7	CUTPUT	Выход стабигизатора
8	GROUND	Обацый
9	SUPPLY VOLTAGE	Входное напряжение 5,1. 55 В
10	FREQUENCY COM- PENSATION	RC-цепь для частотной компенсиции
11	FEEDDACK INPUT	Вход сигнала обратной связи
12	SOFT START	Ионденсатор схемы «мягкого» старта
13	SYNC INPUT	Высд внешней синхронизации
14	VREF	Выход ИОН 5,1 8
15	VSTAJIT	Газтание дрейвера выходного кыскада

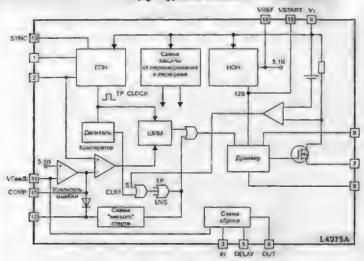
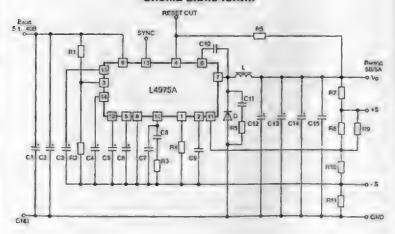


Схема включения



Выходной каскад кадровой развертки LA7832/33

Производитель: SANYO

Функции

- усилитель мощности;
- генератор КИОХ;
- восто пять внециних компонентоп;
- схема термовациты.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

SIP7H Напрежение питания: 10. .27 B (Bug. 6) u 50 B (Bi.n. 3) 1.8 A (LA7832) u 2.2 A (LA7833) Выподной ток (выв 2)-

Рассеиваямая мешность: 8 Br

Назначение выводов

вдовые прион	Сигнал	Описанне
1	GND	• Общий
2	CUT	Выход усилителя моцности
3	VDD1	Напряжение питания выходного каскада 50 В
4	SYNC IN	Вход кадровых сигоромитульсов
5	OSC STOP	Вход обратной связи
6	VDD2	Напряжение питания 1027 В
7	PUMP OUT	Выход импульсов подкачки

Структурная схема и схема включения

(CM. LA7850/S1/S2/S3/S4/S5/S6/S7/S8)

Схема кадровой развертки LA7837/38

Производитель: SANYO

Функции

- генератор пылообразных импультов кадровой развортум,
- усилитель мощности;
- генератор КИОХ,
- слема контроля размера;
- схема термозащиты.

Исполнение и характеристики

Kopnyc: SIP13H

Напряжиние ситания: 8 .12 В (выв. 1) и 10 .27 В (пыв. 8) и 50 В (выв. 13)

Потрабляемый ток: 5,6...7,8 мА (выв. 1);

Выходной ток (гам. 12): 1,8 А (LA7037) м 2,2 А (LA7838)

Рассоиваемая мощность: ВВТ

Назначение выводов

ісмер вывода	Сигнал	Описание
1	V0D1	Наприжным питания 812 В
2	SYNCIN	Өнлд хадроных синфомилульсов
3	TIME CONST	Вход задержин КИ
4	AMP CONTROL	Вхед иситроля размака выходного сигнала
5	VERT SIZE	Вход угравления размером по вертикали
6	RAMP CUT	Выход ППН
7	VFEK	Вход сигнала сбратной стязи
8	VDD2	Напряжение питличи 10 .27 В
9	PUMP OUT	Выход импульсов подкачки
10	OSC STOP	Вход управления выходным касподом
11	GND	Общия
12	OUT	Выход усыпителя мощности
13	VDD3	Напрвикения питания выходного каскада 50 В

Структурная схема и схема включения

(CM. LA7850/51/52/53/54/55/56/57/58)

Семейство синхропроцессоров для CRTмониторов LA7850/51/52/53/54/55/56/57/58

Производитель: SANYO

Функции

- схема ФАПЧ:
- диалазон стромной сиюронизации 15, .100 (150 LA7855/56/57/58) у кГи, калеевей 50...60 Fee:
- задающие генераторы строчной и кадровой разверток;
- схема заценты Х-гау:
- высокая линейность по вертикали;
- узел защиты X-RAY;
- совмястимость с микросхемами кадровой развиртки LA7832/33/37/38.
- аналоговое управление,

Исполнение и характеристики

Тип микросхемы		LA7850/55	LA7851/56	LA7852/57	LA7853/58
Kopnyc DIP20S		DIP20S	DtP22S	DIP22S	
Различия — Диапазон захвата — смахонизации (fv=60 fu)		10 Гц	20 Гц	10 Nu	20 Lrt
	Вывод GND для кадровой и строчкой свящий	Общий	Общий	Раздельный	Раздельный

Напряжение питания:

Потребляемый ток:

30 MA (858- 10) H 12 MA (858. 20) AND LA785C/51/55/56

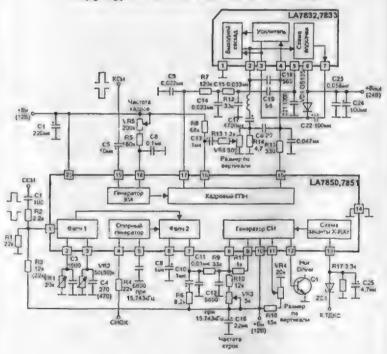
30 MA (668. 11) H 12 MA (868. 22) JUIR LA7852/53/57/58

Назначение выводов LA7850/51/55/56

вдовыя свмоН	Сигнал	Описание
1	HSYNC	Вход строчемх СИ/композитного синиросигнала
2	PHASE ADJ	Вхед рогулировии фазы строчной развертки
3	SYNC MOTH	Фильтр схемы ФАГН
4	FEP IN	Вкид СИОХ
5	SAWCAP	Внешний конденсатер ГПН строчной развертки
6	COMP CAP	Внешний конденсатор схамы АГН
7	AFC OUT	Енжод сигнала АЛЧ
8	HOR OSC TIME	Постоянная времени задающего генератора строчной развертки
9	DISCHARGER	Внешный резистор задающего генератора строчном развертки
10	HORVCC	Напряжиние питания • 12 В
11	HOR PULSE WIDTH	Регульровка цикли строчной развертки

Номер вывода	Сигнал	Описание
12	HD OUT	Выход импульсов запуска строчной развертки
13	X-RAY	Вход зациты от рентгеновского излучения
14	GND	ОСщий
15	VOUT	Выход гылообразных импульсов кадровой разверты
16	V SAW GEN	Внешний конденсатор кадрового ГПН
17	MID POINT	Опорнай уровень для кадрового ГПН
18	V OSC TIME	Времязадающая цэль генератора кадровой разверити
19	VSYNC	Вход надровью СИ
20	VERT VCC	Напряжение гитания +12 В

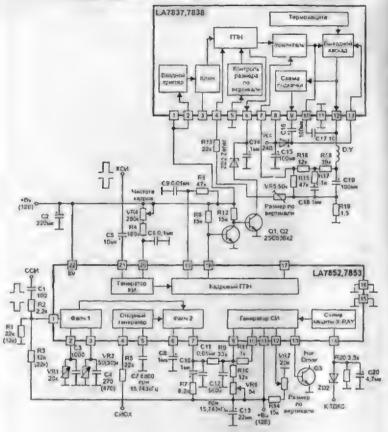
Структурная схема и схема включения



Назначение выводов LA7852/53/57/58

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	HSYNC	Вход строчных СИ/композитного синиросигнала
2	PHASE ADJ	Вжод регуляровки фазы строчной развертки
3	NC	Ма подключен
4	SYNC WIDTH	Фильтр схемы ФАПЧ
5	FBPIN	Excat CHOX
6	SAW CAP	Внешний конденсатор ГПН строчной развертки
7	COMP CAP	Внышний конденсатор схемы АГН
8	AFC OUT	Выход сигнала АГЧ
9	HOR OSC TIME	Постоянная премени задающего генератора строчной развертки
10	DISCHARGE R	Внешний размстор задающего генератора строчной развертки
11	HORVCC	Напряжение пытания +12 В
12	HOR PULSE WICTH	Регулировка цикла строчной развертки
13	HOOUT	Выход импульсов запуска строчной развертки
14	X-RAY	Вход защиты от рентгеновского излучения
15	HOR GND	Общия
16	VERIGNO	Ocupa
17	V OUT	Выход пилообразных импульова кадровой развертка
18	V SAW GEN	Внешний конденсатор кадросого ГТЯН
19	MID POINT	Опорный уровень для кадрового ПТН
20	V OSC TIME	Времярадающая цепь гонгратора кадролой разперкти
21	VSYNC	Бход кадрочых СИ .
22	VERTIVOC	Напряжение питания +12 В

Структурная схема и схема включения



70 МГц трехканальный видеоконтроллер LM1203

Производитель: National Semiconductor

28 MA

Функции

- трежка-кальный видеоусилитель ПСВ-сигналов для СПТ-мониторов с высоким разрешением;
- Сигоронизация от раздельных и композитного синфосигналов различной полярность;
- регулировка контрастности и яркости, двойная схема привязки уровня черного.

Максимальный выходной ток на пыходах видросигналов (пыв. 16, 20 и 25):

Исполнение и характеристики

Корпус: NA26F Напряжение питания; 10,8...33,2 В Потребленный ток: 50 мА; Рассеиваемая мощность: 2,4 Вт

адовые дамоН	Сипнал	Описание
1	VCC	Напряжения питания 12 В
2	CONTRAST CAP	Конденсатор схамы регулировки контрастности
3	CONTRAST CAP	Конденсатор схены регульровки контрастности
4	R VIDEO IN	Вкод видеосигнала Я
5	R CLAMP CAP	Конденсатор схемы привялки уролия черного в канала В
6	G VIDEO IN	Вход пидеосылыла Я
7	GND	Общий
8	G CLAMP CAP	Конденсатор схемы привязки уровня черного в канале G
9	BVIDEOIN	Вход пидеосыгнала В
10	B CLAMP CAP	Концинестор ехемы привязки уровня черного в канала В
11	VREF	Опорное нагряжение 2,4 В
12	CONTRAST	Вхед регулировки контрастности
13	vcc	Напряжение гитания 12 В
14	CLAMP GATE	Вход импульсов привязки уровия черного
15	B CLAMP (+)	Вход регулировки уровня черного в квизле В
16	B VICEO OUT	Виход видеосипкала В
17	B CLAMP (-)	Запимичениций кондинсатор уровня черного в канале В
18	B DRIVE	Выход рагулировки усиления канала В
19	G CLAMP (+)	Вход регулировки уровня черного в канале G
20	G VIDED OUT	Выход видеосигнала G
21	G CLAMP (-)	Затильнающий всиденсатор уровня черного в канале G

Номер вывода	Сигнал	Описания
22	G DRIVE	Выход регулировки усиления канала G
23	VCC2	Напряжение питания 12 В
24	R CLAMP (+)	Вход регутировки уровня черного в какала В
25	R VICEO OUT	Выход видеосигнала R
26	R CLAMP (-)	Запоминающий конденсатор уровня черного в канале Р
27	R DRIVE	Выход регулировки усиления канала Я
28	VCC1	Напряжение питания 12 В

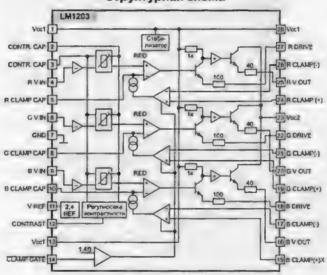
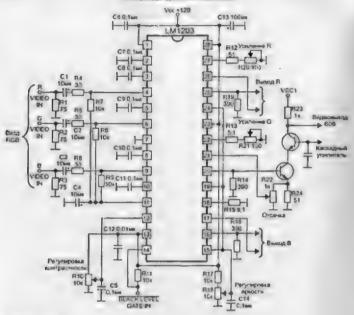


Схема включения



Для заметок:

150 МГц трехканальный видеоконтроллер LM1204

Производитель: National Semiconductor

Функции

- трежканальнай видисусилитель RGB-сипналов для CRT-мониторов с высоким разрашением;
- синхронизация от раздельных и композитного синхроск/налов различной полярности;
- регулировка контрастности и ярхости, двойная схема привязки уровня черного.

Исполнение и характеристики

Kepnye:

Напряжение гитания:

Потребляемый ток:

Рассеиваемая мощность:

Макеммальный выходной ток на выходах видоосигналов (выв. 30, 35 и 40);

V44A

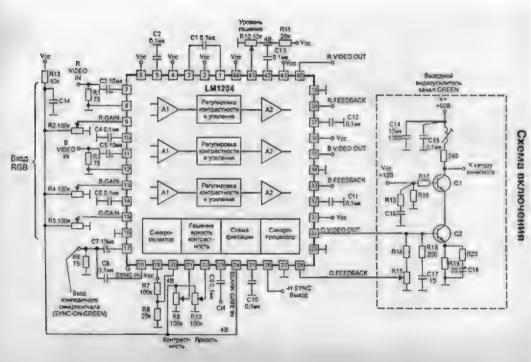
10,8...13,2 B 100...125 MA;

2,4 Bt

Номер вывода	Сигнал	Описания
1	CONTRAST CAP	Конденсатор схемы рагулировки контрастности
2	VCC	Напряжение питания 12.8
3	CONTRAST CAP	Конденсатор схемы регулировки контрастности
4	VCC	Напряжение питания 12 В
5	R CLAMP CAP	Конденсатор схемы привязки уровня черного в канале F
6	VCC	Напряжение питемия 12 В
7	R VIDEO IN	Вход видеосигнала Я
8	GND	Вход схемы защиты от низкого напряжения
9	R GAIN	Вход буферного усилителя
10	B CLAMP CAP	Конденсатор схемы привялки уровыя черного в канале Е
11	BVIDEOIN	Вход видеосигнала В
12	GND	Общий
13	BGAIN	Вход регупировки усиления канала В
14	G CLAMP CAP	Конденсатер схемы гривялки уровня черного в канале (
15	GGAIN	Вход рагулировки усиления канала G
16	GND	Общий
17	G VIDEO IN	Вход видеосигнала R
18	COMP VIDEO IN	Вход композитного видеосигнала
19	VCC	Напряжение питания 128
30	BRIGHT	Вход регулировки яркости (если не используется, подключают к 2 В)
21	CONTRAST	Вход рагугировки контрастности
22	BP WADTH ADJ	Вход регулировки ширины импульсов привязки

Номер вывода	Сигнал	Описания
23	+/- HSYNC	Вход строчных СИ
24	BLANK GATE	Вход интугьсов гашения (в предусивителях)
25	INTEGRICAP	Конденсатор интегратора строчных СИ
26	- H SYNC	Выход СИ отрицательной полярности
27	GND	Общий
28	G FEED BACK	Регулировка отсечки в канале G
29	GND	Общий
30	G VIDEO CUT	Выход видесси нала G
31	VCC	Напряжение питания 12 В
32	G BLANK CAP	Конденсатор гашения в канале G
33	B FEED BACK	Регулировка отсечки в канале В
34	GND	OGujeë
35	B VIDEO OUT	Выход видовсигнала В
36	VCC	Напряжение пытания 12 8
37	B BLANK CAP	Конденсатор гашения в канале 8
38	R FEED BACK	Регупировка отсечки в канале R
39	GND	Общий
40	A VIDEO OUT	Выход пидеосигнала Я
41	VCC	Напряжение питания 12 В
42	R BLANK CAP	Конденсатор гашения в канале Я
43	BLANK LEVEL ADJ	Вход рагутировки уровня гашения
44	vcc	Напряжение питания 12 В

FEEDBACK R VIDEO OUT ABIG FEEDBACK схема R BLANKING CAP 4 BLANK LEVEL ADJ 4 THINTE GRATOR CAP Структурная 23 BLANK GATE IN 23 of H SYNC IN CONTRAST CAP 3 R CLAMP CAPES TS COMP. VICEO IN RVESCOIN



130 МГц трехканальный видеоконтроллер LM1205A/LM1207A

Производитель: National Semiconductor

Функции

- трехканалыный видлеусилитель RGB-сигналов для СПТ-мониторов с высоким резрешением;
- синеронизация от раздальных и контозитного синекроситизлов различной полярности;
- рогульровка контрастности и яркости, двойная схема привязки уродня черного.

Исполнение и характеристики

Корпус; DIP28
Напряжение питения: 12 В
Потребляемый ток: 90 мм
Рассеиваемыя мощность: 2,5 Вт
Ток выходов (выв. 17, 20 и 26): 28 мм

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	CONTRAST CAP	Конденсатор ехемы регулировки контрастности (0,1 мк)
2	CONTRAST CAP	Конденсатор схемы регулировки контрастности (0,1 мм)
3	VCC1	Напряжение питания 12 В
4	RED VIDEO IN	Вход видеосигнала RED
5	CLAMP CAP	Конценсатор схемы фиксации уровня в канале RED
G	GREEN VIDEO IN	Вход видеосигнала GREEN
7	GND	Общий
8	GREEN CLAMP CAP	Конденсатор схемы фиксации уровня в канала СПЕЕМ
9	BLUE VIDEO IN	Вход видеосигнала ВССЕ
10	CLUE CLAMP CAP	Конденсатор схемы фиксации урогия в канвле BLUE
11	VCC1	Напряжение питвиня 12 В
12	CONTRAST	Вход регулировки контрастности
13	BLANK GATE	Вход импульсов гашения
14	CLAMP GATE	Вход силнала фиксации уровня
15	BLUE DRIVE ADJ	Вход регулировки усиления в канале BLUE
16	BLUE CUT-OFF ADJ	Вход ригулировки уровня черного в канале
17	BLUE VIDEO OUT	Выход видеосигнала BLUE
18	GREEN DRIVE ADJ	Вход рогугировки усиления в канале GREEN
19	GREEN CUT-OFF ADJ	Вхед регулировки уропия черного в канала
20	GREEN VIDEO OUT	Выход гидросигнала СПЕЕN

пдовыя демон	Сигнил	Описанне
21	GND	ССЦИЙ
22	VCC2	Напряжение питания 12 В
23	VCC2	Напряжения питания 12 В
24	GND	Сбщей
25	VCC1	Напряжение питания 12 В
26	RED VIDEO GUT	Выход видеосигнала RED
27	RED CUT-OFF ADJ	Вход регулировки уровня черного в какале
28	RED DRIVE ADJ	Вход рогулировки усиления в канале РЕО

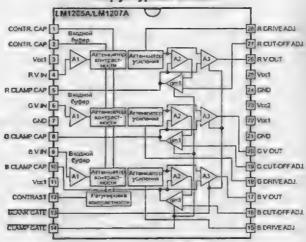
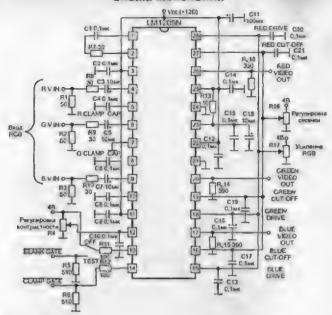


Схема включения



Для заметок:

Трехканальный 180 МГц видеоконтроллер с интерфейсом № и генератором OSD LM1253AN

Производитель: National Semiconductor

Функции

- трехканальный видеоусилитель для СВТ-мониторов с максимальным разрешением 1280х1024 и частотой кадров 75 Гц;
- генератор OSD (пЗУ на 190 двуживетных символов и 64 четырехцоетных, программируемый размер страницы до 512 символов);

-регулировка всех параметров по интерфейсу РС

Исполнение и характеристики

Керпус: N26B Напряжение питания: 4,75...5,25 В Потовбляваний тек: 245 мА

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	REXT VREF	Внешний резистор ИСН
2	V BLANK OUT	Выход кадровых импульсов гашения
3	VREF CAP	Внешний кондемсттор ИСН
4	BVICEOIN	Вход видеосигнала В
5	RVIDEOTH	Вход видеосигнала П
В	G VIDEO IN	Вход видеосигнала G
7	ANALOG GND	Общий
8	ANALOG VCC	Напряжение питания 5 В
9	ANALOG VOC	Напряжение питания 5 В
10	PLL GND	Общий
11	PLLC	Фильтр схеми ФАЛЧ
12	ABL	Вход схехы ограничения тока лучей
13	CLAMP	Вход импульова привязки урсяня черкого
14	H FLYBACK	Вход СИСХ
15	V FLYBACK	Вход КЖОХ
16	SDA	Шина данных интерфейса РС
17	SCL	Шина сивиронизации интерфейса (*С
18	DIGITAL GND	Общий
19	DIGITAL VCC	Напряжение питания 5 В

Номер выводя	Сигнал	Отисания
20	DIGITAL VCC	Напряжение питания 5 В
21	ANALOG VCC	Напряжение питания 5 В
22	ANALOG GND	Opming
23	G VIDEO OUT	Выход видеосно ала G
24	R VIDEO CUT	Выход видеосигнала R
25	B VIDEO OUT	Выход видеоситивла В
26	VRFF OUT	Выход ИОН
27	ANALOG GND	Общий
28	ANALOG VCC	Напряжение питания 5 В

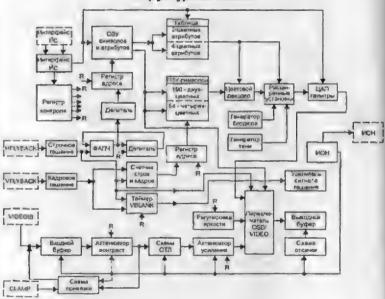
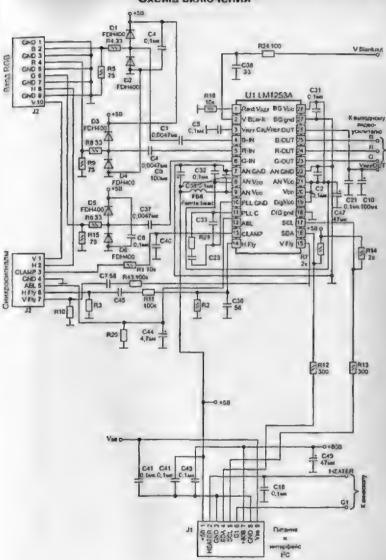


Схема включения



Трехканальный 110 МГц видеоконтроллер с интерфейсом I²C LM1269AN

Производитель: National Semiconducto

Функции

трежканальный видеоусилитель для СВТ-мониторого с мах симильным разрешением 1280х102и частотой кадрое 70 Гш:

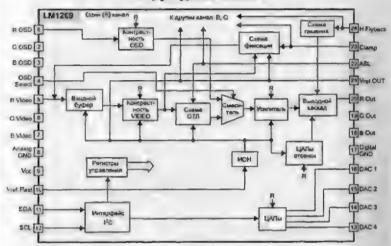
- вход для сипчалов OSD:
- погная совместимость с драйверами серии LM246X;
- четьюе 8-битиых выхода АЦЛ для регульрогам точек отсечам катодов ваческога;
- регулировка всех парыметров по интерфейсу РС.

Исполнение и характеристики

Корпус: N24B
Напряжение питания: 4,75...5,25 В
Потребляемый ток: 200...225 мА
Максимальный ток на видеоаыходах (выз. 18-20): 28 мА
Рассеимальный пок на видеоаыходах (выз. 18-20): 24 Вт

Номер вывода	Сигнал	Опистию
1	ROSD	Вход видеосигнала R OSD
2	GOSD	Вход видеосигнала G OSD
3	BOSD	Вход видеосиянала В OSD
4	CSD SELECT	Вход управления селектором Video/OSO
5	RVIDEO	Вход видеосигнала Я
6	G VIDEO	Вход видеосигнала G
7	BVIDEO	Вжод видеоситнала В
8	ANALOG GND	Общий
9	VCC	Напряжение питания 5 В
10	VREF REXT	Внешний резистор ИОН
11	SDA	Шина данных интерфейса I°C
12	SCL	Шина сиохронизации интерфейса ГС
13	DAC 4	Выход ЦАП 4
14	DAC 3	Выход ЦАП 3
15	DAC 2	Выход ЦАП 2
16	DAC 1	Выход ЦАП 1
17	DIGITAL GND	Общий
18	BOUT	Выход видеосигнала В

Номер вывода	Сигнал	Описание
19	GOUT	Выход видоосигнала G
20	ROUT	Выход видеосипнала R
21	. VREFOUT	Выход ИОН (1,48)
22	ABL	Вход схемы ограничения тока лучей
23	CLAMP	Вход импульсов привязки уровня черного
24	HFLYBACK	Вход СИСХ



Трехканальный видеоконтроллер с интерфейсом OSD LM1253A

Производитель: National Samiconductor

Функции

- видеоусилитель для CRT-мониторов с максимальным разрешением 1260x1024,
- полоса пропускания 140 МГц;
- генератор OSD (ТТЛ-входы):
- регулировка контрастности основного изображения и OSD;
- независимые рагугировки усиления в каждом какале для цветового балакса.

Исполнение и характеристики

Kopmyc:

N28B

Напряжение питамия: Потрабляемый ток: 11,4...12,6 B

Номер выводв	Сигнал	Описанив
1	RED OSD INPUT	Вход видеоситнала RED OSO
2	GREEN OSO INPUT	Вход видеосигнала GREEN OSD
3	BLUE OSD EVPUT	Вход пидеосигнала BLUE OSD
4	VIDEO/OSD SWITCH	Вход перак/лочения видессипкалов VIDEO/OSD
5	RED VIDEO IN	Вжед видеосигнала RED
6	VCC1	Напряжение гитания 12 В
7	GROUND	Общий
8	GREEN VIDEO IN	Вход видоссигнала GREEN
9	VCC1	Напряжение питания 12 В
10	GROUND	Общий
11	BLUE VIDEO IN	Вход видеосигнала BLUE
12	VREF	Выход ИСН
13	VIDEO CONTRAST	Вход регулировам контрастности основного изсбражения
14	OSD CONTRAST	Вход регулировам контрастности изображения OSC
15	CEAMP GATE	Вход сигнала привлами к уровню черного
16	BLANK GATE	Вход сигнала гашання
17	BLUE CLAMP CAP	Запоминающий конденсатор схемы привязки в канале BLUE
18	BLUE VIDEO CUT	Выход видеосигнага BLUE
19	GREEN CLAMP CAP	Зепсканающий конденсатор схемы припязки в каналя СПЕЕN

Номер вывода	Сигнал	Описания
20	GREEN VIDEO OUT	Выхид видеоски нала GREEN
21	GROUND	OCULAR
22	VCC2	Напряжение питания 12 В
23	RED VICEO CUT	Выход видеосигнала ПЕО
24	RED CLAMP CAP	Запоминающий конденсатор схены привизки в канале RED
25	RGB CUTOFF ADJUST	Вход регулирован отсечки
26	BLUE DRIVE ADJUST	Вход регулировки усиления в канале BLUE
27	GREEN DRIVE ADJUST	Вход регулировки усиления в жанале GREEN
26	RED DRIVE ADJUST	Вход регутировки усиления в канале RED



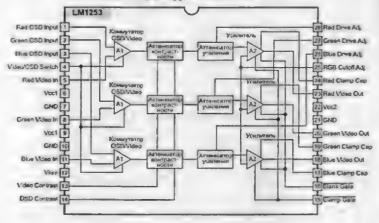
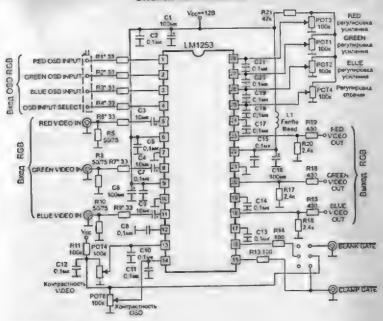


Схема включения



Для заметок:

Трехканальный 110 МГц видеоконтроллер с интерфейсом OSD LM1279

Производитель: National Semiconductor

Функции

треженальный видеоусилитель для СВТ-менитеров с максимальным разрешением 1280x1024;

- вход для сигналов OSD:

- регульроека контрастности DC напряжением 0 4 B в диалазоне 0 ..40 дБ;
- регульзовка усиления DC напряжением 0. .4 8 в диапазоне 0...-12 дБ;

попная совместимость с драйвером LM2407;

- аналоговое управление.

Исполнение и характеристики

Корпус: Насояжение питения:

Потребляемый ток: Мексимальный ток на видеовыходах (выв. 13, 15 и 18).

Рессеиваемая мощность:

N20A 7,5...8,5 B 80...90 MA

28 MÅ 2.1 Bt

Номер выводя	Сигнал	Описание
1	RED OSD IN	Вход видеосигнала R OSD
2	VCC1	Напряжение питания 8 В
3	RED VIDEO IN	Вход видносигнала Я
4	FI CLAMP CAP	Запомичающий конденсатор уровня черного в канале Р
5	GREEN VIDEO IN	Вход видеосипила G
6	GROUND	Общий
7	G CLAMP CAP	Запомичающий конденсатор уровня черного в канале С
8	BLUE VIDEO IN	Вход выдеосилнала В
9	B CLAMP CAP	Започивнающий конденсатор уровня черного в канале В
10	VID CONTRAST	Вход регулировки контрастности
11	SANDCASTLE SYNC	Вход импульсов фиксации уровня черного
12	DUUE DRIVE	Вход регулировки усиления в канале В
13	BLUE OUT	Выход видеосигнала В
14	GREEN DRIVE	Вход регулировки усиления в канале G
15	GREEN OUT	Выхид видессигнала G
15	VCC2	Напряжение питания 8 В
17	RED DRIVE	Вход регулировки усиления в канале Я
18	RED GUT	Выкод видиосигнала Я
19	BLUE OSD IN	Вход видеосигнала В OSD
20	GREEN OSD IN	Вход вницеосигнала G OSD

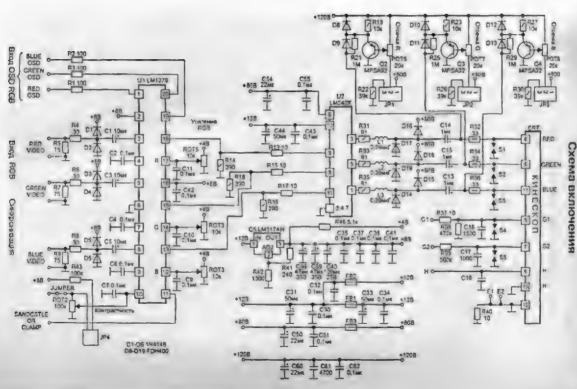


Схема коррекции геометрических искажений растра LM1295

Производитель: National Semiconductor

Функции

- коррекция подушкообразных и трапециидальных искажений;
- коррекция искажений туга «параллепограми» и регулировка наклона рестра,
- єълюд для динамической фокусировки по вертикали;
- термостабилизация размера по вертикали;
- дивлавон частот встроенного генератера кадровей развертии 50 ...170 Гц.

Исполнение и характеристики

Корпус:

- 1

Напряжение питания: Потребляемый ток:

10,8...13,2 B 25...35 MA

Номер вывода	Сигнал	Описания
1	GND	Септи
2	VIEIGHT	Вход регупиренки размера по вертикали (0 .4 В)
3	4V CAP	Фильтр схоим ИОН 4 В
4	V SYNC IN	Вход кадровних СИ
5	8V CAP	фильтр схемы ИОН 8 В
6	V DIN HEIGHT	Вход ди-амической регунировки размера по вертикали (34 B)
7	VCC	Напряжение питания 12 В
8	VREF CAP	Фильтр схемы ИОН
9	H DIN WIGTH	Вход динамической регупировки размера по горизонтали
10	E-W PIN CNTL	Вход регулировки подушкообразиих искажений (04 В)
11	H TRAP CHTL	Вход регулировки трепециидальных искажений (04 В)
12	HPARA CNTL	Вкод регулировки искажений типа «парабола» (04 В)
13	H BOW CNTL	Вход регугировки наклона растра
14	H DIN CHTL	Вход динамической рягутировки центра по горизонтали
15	V DIN FOCUS CNTL	Вход регулировки динамической фокусировки по вертикали (04 8)
16	V DIN FOCUS	Выхид сигнала динаминеской фокусировам по вертыкали
17	GND	OCULTAN
18	ALC CAP	Конденсатор схемы контроля уровня СИ (4,7 мк)
19	2F CAP	Конден-сатор второй петли ФАПЧ
20	OSC CAP	Конденсатор оперного генератора

Номер вывода	Сигнал	Описание
21	RVERT	Оперный резистер ПТН
22	RVERT	Опорный разистор ГПН
23	-V DRIVE	Еьоход — пsилообразных импутысов
24	•V DAIVE	Выход + пипообразных импульска

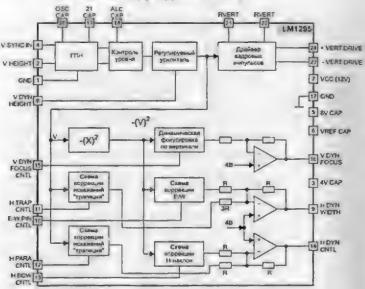
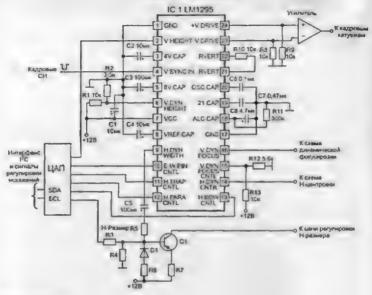


Схема включения



Для заметок:

Предварительный каскад строчной развертки со схемой ФАПЧ LM1391

Производитель: National Semiconductor

Функции

- строчная развертка для CRT-мониторов:
- ГУН, детектор с ФАПН, выходной каскад.

Исполнение и характеристики

Корпус:

Dipa

Напряжение питания: Потрябляемый тек: 8.,.9,2 B 20 MÅ

Назначение выводов

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	CUT	выход импульсов запуска СР
2	GND	OCULAN
3	SYNC IN	вход ССИ
4	SAWIN	вход пилообразного сигнала
5	DETOUT	выход фазового детектора
G	REG	вкод регулятора напряжения
7	OSC TIM	вход регулировки частоты генератора
8	DUTY CYCLE	вход управления выходным усилителем

Структурная схема

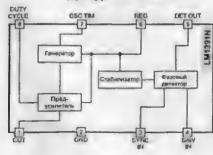
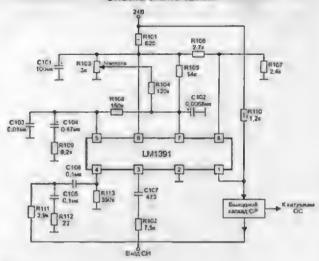


Схема включения



Для заметок:

230 МГц видеоконтроллер LM2202

Производитель: National Semiconductor

Функции

- высокочастотный видеоусилитогь для монсорожных или цветных СВТ-мониторов с высокнум разримением;
- схема привязки уровня черного для регулировки яркости;
- · DC-аттенюатор для регулировыя контрастносты;
- DC-аттенюатор для регулировки усиления.

Исполнение и характеристики

Корпус: Напряжение гытания:

N20A HUM N20B 10,8...13,2 B

Потребляемый ток: Ток выхода (выв. 17): 48...60 MA 28 MA

Номер вывода	Сигнал	Описанне	
1	ATENUATOR IN +		
2	ATENUATOR IN -	Входы управления аттеновтором контрастности	
3	CONTROL OUT-	Выход (-) сигнала регулировки контрастности	
4	SYSTEM VCC1	Напряживие питания 12 В	
5	GROUND	OCULAN	
6	VIDEO IN	Вкод видеоситнага	
7	VCC2	Напряжовая пятання 12 В	
8	CONTRACT CON- TROL	Вход регулировки контрастности	
9	DRIVE CONTROL	Вкод регулировки усиления	
10	DRIVE CAP	Фильтрующий конденсатор схемы регулировын	
11	DRIVE CAP	усмления	
12	CLAMP CAP	Запоминающий конденсатор схемы привязки уровниерного	
13	GROUND	Общий	
14	CLAMP GATE	Вход импульсов привязыи	
15	GROUND	Общий	
16	ACC3	Напряжение питания 12 В	
17	VIDEO OUT	Выход видросигнала	
18	CLAMP (-)	D.	
19	CLAMP (+)	Виоды регуляровки уровня черного	
20	CONTROL OUT+	Выход (+) сигнала регулировки контрастности	

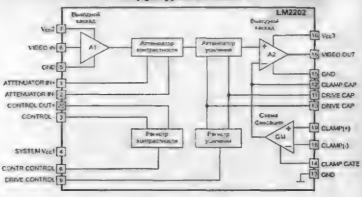
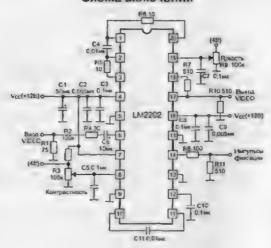
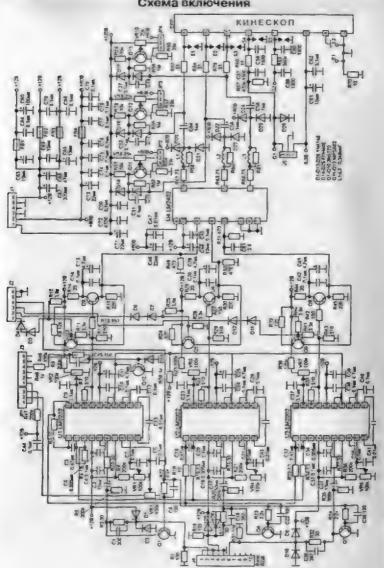


Схема включения





Монолитный 200 МГц трехканальный видеоусилитель LM2402

Производитель: National Semiconductor

Функции

- СЯТ-драйвер для цветных менкторов с резрешениям до 1600x1200;
- частота дискретизации видеосилнала до 200 МГц;
- типовое время нарастания/спада выходного нагряжения Знс (Свых-8 пФ, Uвых-40 В);
- выплитупа входного сигнала 1...5 B.

Исполнение и характеристики

Корпус: ТА11В Напряжение питания (вые. 6): 90 В Напряжение смещения (рыв. 10): 16 В

Потребляемый тск: 22.. 32 мА (выв. 6) и 40 .60 мА (выв. 10)

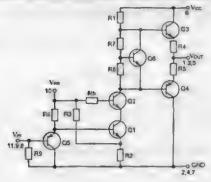
Размах выходных сигналсе при Инх=1,9 В. 62...68 В

Назначение выводов

Номер вывода	Сигнал	Описание			
1	VOUT 1	Выход 1 видессинала			
2	GND 1	ОСЩИЙ			
3	VOUT 2	Выход 1 видеосипнала			
4	GND2	Общий			
5	VOUT 3	Выход 1 видеоситнала			
6	VCC	Напряжене питанея 60 В			
7	GND	OCULTAN			
8	V2N3	. Выход 3 видеосигнала			
9	VIN 2	Вьоход 2 видеосигнала			
10	VBD	Напряжение смещения 12 В			
11	VIN 1	Выход 1 видеосытнала			

Схема включения (см. LM2202)

Упрощенная принципиальная схема (один канал)



Для заметок:

Монолитный трехканальный видеоусилитель LM2415

Производитель: National Semiconductor

Функции.

- СПТ-драйвор для цветных мониторов с разрешением до 1260х1024 и частота кадров 75 Гц;
 частота дискретизации видеосигнала до 135 МГц;
- типовое время нарастания/спада выходного напряжения 5,5/6 нс (Свых-8 пФ, Uвых-40 B);

- амплитуда входного ситнала 0...5 B.

Исполнение и характеристики

TA11B 60...85 B

62. 68 B

Корпус: Напряжение питания (вые. 6);

Напряжение смещения (выв. 10): 8... Потребляемый ток: 13

Размах выходных сигналов при Цех=1,4 В:

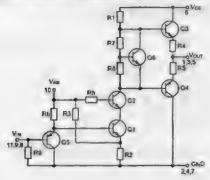
8...15 B 13 MA (SSB. 6) H 14 MA (SSB. 10)

Назначение выводов

Номер вывода	Сигнал	Описание				
1	VOUT 1	Выход 1 видеосипнала				
2	GND 1	Обизий				
3	VOUT 2	Выход 1 видесситывла				
4	CND 2	CEUSIN				
5	VOLT3	Вьогод 1 видеосигнала				
6	VCC	Напряжение пытанея 80 В				
7	GND	Общий				
8	VIN 3	Выход 3 видеосипнала				
9	WN 2	Вьоход 2 видеосигнала				
10	VBB	Напряжение смещения 12 В				
11	VIN 1	Еьогод 1 видеосигнала				

Схема включения (см. цм2402)

Упрощенная принципиальная схема (один канал)



Для заметок:

Монолитный 100 МГц трехканальный видеоусилитель LM2437

Производитель: National Semiconductor

Функции

- СЯТ-драйнир для цветных мониторив с разрешением до 1024х768 и частота кадров 85 Гц:
- частота дисиретизации видеосигнала до 100 МГц;
- типовое время нарастания/слада выходного напряжения 5,5/6 но (Свых 8 пФ, Uвых-40 В);
- амплитуда входного сигнала 0...5 В.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

Напряжение питания (выв. 4):

Напояжение смещения (выв. 8): Потребляемый тск:

TAD9A

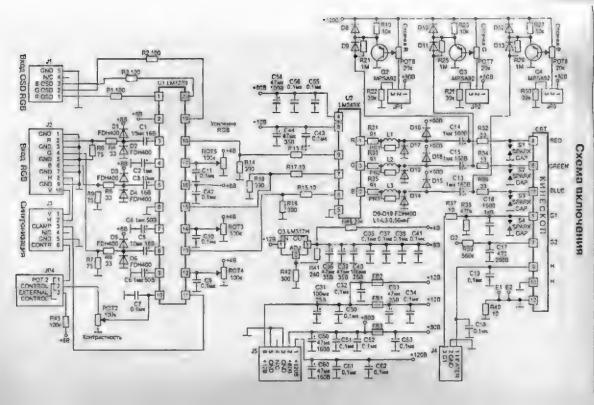
60...85 B 8...15 B

34.5 мА (выв. 6) и 11 мА (выв. 10)

Назначение выводов

Номер вывода	Снгнал	Олисание				
1	VCUT 1	1 Выход 1 видеосигнала				
2	VCUT 2	Выход 1 видеосигнала				
3	VCUT3	Выход 1 видеоситивла				
4	VCC	Напряженые питания 80 В				
5	GND	Ocupia				
6	VIN 3	Выход 3 видеосигнала				
7	VIN 2	Выход 2 видеоситнала				
8	VBB	Напряжение смещения 12 В				
9	VIN 1	Выход 1 видеосигнала				

Упрощенная принципиальная схема (один канал)



Трехканальный видеоусилитель с увеличенным размахом выходных сигналов LM2460

Производитель: National Semiconductor

Функции

- СПТ-драйвер для цветных менкторов с повышенной яркостью изображения;
- высокое входное и низкое выходное сопротивление каналов для непосредственного подключения к катодам вынескопа;
- амплитуда входного сигнала 0...5 В, выходного до 70 В.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

Напряжение питания (вые, 4):

Напряжение смещения (выв. 8): Потребляемый ток:

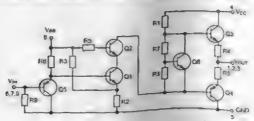
TA09A 80...125 B

G...10 B 35...45 MA (BUB. 4) H 15...25 MA (BUB. 8)

Назначение выводов

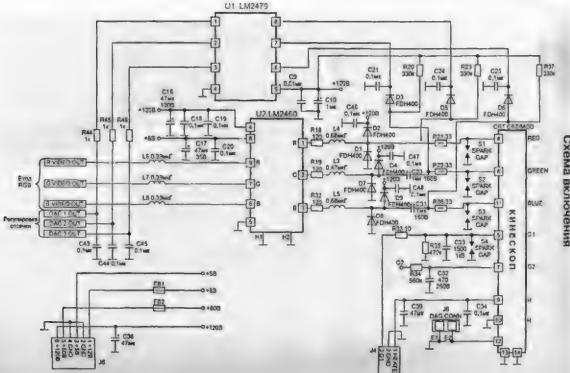
Номер вывода	Сигнал	Описанио			
1	VOUT 1	Выход 1 видеоситиала			
2	VOUT 2	Вьюод 1 виденситиала			
3	VOUT 3	Выход 1 видеоситнала			
4	VCC	Напряжение питания 80 В			
5	GND	CEULINI			
6	VIN 3	Выход 3 видеоситнала			
7	VIN 2	Выход 2 видеосипнала			
8	VBB	наприжение смещения 12 В			
9	VIN 1	Вьогод 1 видеосигнала			

Упрощенная принципиальная схема (один канал)



LM2460

117



Семейство ключевых конвертеров SIMPLE SWITCHER® LM2592HV

Производитель: National Semiconductor

Функции

- конвертер DC/DC для различных приложений с ИТИ до 81%;
- рабочая частота преобразователя 150 кГц, выходной ток до 2 А;
- вход для включения/выключения;
- дежурный оказачи с назжим потреблением до 90 мкА;
- схемы токовой и термозащиты;
- версии с различным фиксированным (3,3 и 5 В) и регулируемым выходими напряжением.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

TA05D

Напряжению питания (выв. 1):

00 60 B

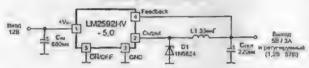
Вьоходное напражение:

3.3 B (LM2592HV-3.3), 5 B (LM2592HV-5.0), M peryasyessee or 1,2 no 57 B (LM2592HV-ADJ)

Потребляемый ток: 10 мА

Назначение выводов

Немер вывода	Сигнал	Описанио		
1	VIN	Входное напряжение		
2	OUTPUT	Выходное напряжение		
3	GACUND	Obules		
4	FEED BACK	Вход сигнала обратной связи		
5	CNYOFF	Вход включення/выключення (ОN — низкий уровень, ОFF — высокий)		



Семейство ключевых конвертеров SIMPLE SWITCHER® LM2596

Производитель: National Semiconductor

Функции

гонвертор ОС/ОС для различных приложений с КПД до 90го, пабочая частота преобразователя 150 жгд, выходной ток — по 3 А.

- ЕКОД ДЛЯ ВЫКЛЮЧИНЫЯ/МЯГЕСГО СТАЮТА.

дежурный режим с низким потряблением — до 80 мкА;

- схемы токовой и термозациты:

- версии с различным финсированным (3,3 B — LM2596-3 3, 5 В — LM2596-5.0 и 12 В LM2596-

12) и регулируемым (от 1.2 до 37 В — LM2596-ADJ) выходным напряжением

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

TACSD H TSSB

45.40B

Напряжение питания (выв. 1): Выходное напряжение:

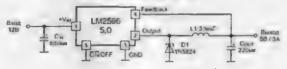
3.3 B (LM2596-3.3), 5 B (LM2596-5 0), 12 B (LM2596-5 0),

OT 1 DO 37 B (LLM2596-ADJ)

Потребляемый трк: TO MA

Назначение выводов

Номер вывода	Сипчал	Описание			
1	VIN	Входное напряжению			
2	CUTFUT	Выходное напряжение			
3	GROUND	Central			
4	FEED BACK	Вкод сыгнала обратной связи			
5	Еход пильоченнувыключения (ON ньсякий уровень OFF высокый)				



Семейство ключевых конвертеров SIMPLE SWITCHER® LM2599-X

Производитель: National Semiconductor

Функции

- конвертер DC/DC для различных приложений с КПД до 70%;
- рабочая частота прообразователя 150 кГц, выходной ток до 3 А;
- вход для выключения/мя кого старта;
- дежурный режим с низким потреблением до 80 мкА;
- скемы токовой и термозациты;
- версии с различным фереисования (3.3, 5 и 12.8) и регулируемым выходиям неговжения.

Исполнение и характеристики

Kommye:

Напряжение питвния (выв. 4):

Выходное напряжение:

Потребляемый ток:

TA07B H TS7B

4.5...40 B

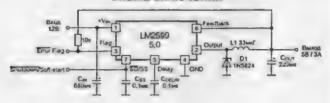
3,3 B (LM2599-3.3), 5 B (LM2599-5.0),

12 В (LM2599-12) и рагупируемое (LM2599-ADJ)

35. 45 MA (BMB. 4) M 15 . 25 MA (BMB. 8)

Назначение выводов

Номер вывода	Сигнал	Описание Входное наприжимие				
1	VIN					
2	OUTPUT	Выходнов напряжения				
3	FLAG	Вход усилителя сигнала оцибки				
4	GROUND	Общий				
5	DELAY	Вход задаржи включения				
6	FEED BACK	Вход сигнала обратной связи				
7	SD/.SS	Вхед выключения/мигкого старта				



Семейство ключевых конвертеров SIMPLE SWITCHER® LM2670 с входом синхронизации

Производитель: National Semiconductor

Функции

- конвертер DC/DC для различных приложений с КПД до 94%.
- рабочая частота прообразователя 260 кГц, выходной ток до 3 А;
- возможность внашаний синосогнавшим частотой до 400 кГш;
- BXOLD JUST BEHILDIONES HEI/MERINGEO CTROTA;
- дажурный режим с визким потреблением 50 мкА;
- .. схемы токовой и термозациты:
- версии с различным фиксированиям (3.3, 5 и 12 В) и регулиоченым выходиям наложимиям

Исполнение и характеристики

Корпуса

Напряжение питания (выв. 4):

Выходной ток (выв. 1): Выходное напряжение:

Потребляемый ток:

T/407B in TS7B 8...40 B

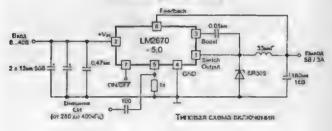
0,1...3A

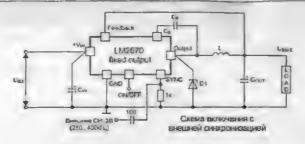
3,3 B (LM2670-3.3), 5 B (LM2670-5 0),

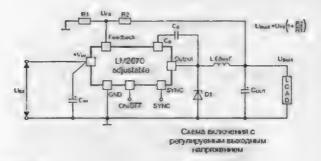
12 В (LM2670-12) и регулируомою (LM2670-ADJ) 4.2...6 мА

Назначение выводов

Номор выводя	Сигнал	Описание			
1	SWITCH OUTPUT	Выходилов напряжения			
2	INPUT	Входное наприжение			
3	C BOOST	Вход подключения повышающего конденсатора			
4	GROUND	Общий			
5	SYNC	Вход стетроназация			
6	FEED BACK	Вход сигнала обратной связи			
7	ON/OFF	Вход вышлючення/мяткого старта			







Для заметок:

Супервизор источника питания (схема сброса) LM809/LM810

Производитель: National Semiconductor

Функции

- контроль выходного напряжения для 3, 3,3 и 5 В источников питания в микропроцессорных системах;
- формирование сигнала сброса длительностью 240 мс при падении напряжения ниже заданного порога;
- активный низкий уровень у LM809 и высокий у LM810.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

SOT23-3

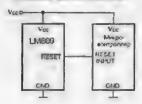
Потребляемый ток:

15...18 MKA

414000040 4 00
LM805M3-4 63
LM809M3-4.38
LM809M3-4 00
LM809M3-3.08
LM809M3-2.93
LM609M3-2.63

Назначение выводов

Номер выводв	Сигнал	Описание		
1	GND	Obushi		
2	RESET	Выход сипчала сброса		
2	VCC	Наприжиние питания (5, 3,3 или 3 В)		



9-канальный буферный усилитель для мониторов TFT-LCD LMC6009

Производитель: National Semiconductor

Функции

- буфер спорных напряжений для гамма-коррекции в SVGAA/GA мониторах ТЕТ-LCD;
- частота переключения до 50 кГц.

Исполнение и характеристики

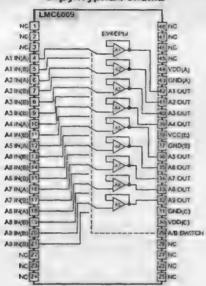
Корпус:

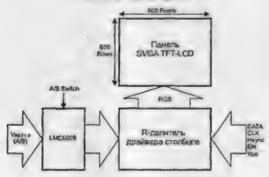
MTD48

Напряжение питания: Потребляемый ток: 2,7...5,5 B 3,5 MA

Назначение выводов

Номер вывода	Сигнал	Описание	Номор вывода	Сигнал	Описания
1	NC	Не используется	25	NC	Не используется
2	NC	Не используется	26	NC	Не используется
3	NC	На используется	27	NC	Не используются
4	A1 IN (A)	Вход А1 (А)	28	NC	На используется
5	A1 IN (B)	Вход А1 (В)	29	A/B SWITCH	Вход персключения А/В
6	A2 (N (A)	8ход A2 (A)	30	VDD (C)	Напряжение питания 2,75,5 В
7	A2 IN (B)	Вход А2 (В)	31	GND (C)	Commi
8	A3 IN (A)	Вход АЗ (А)	32	A9 OUT	Выход 9
9	A3 IN (B)	Вход АЗ (В)	33	A8 OUT	Выход 8
10	A4 IN (A)	Вход А4 (А)	34	A7 OUT	Выход 7
11	A4 IN (B)	Вход А4 (В)	35	TUO BA	выход в
12	A5 IN (A)	Brog A5 (A)	36	ASOUT	Выход 5
13	A5 IN (B)	Вход А5 (В)	37	GND (B)	Общий
14	A6 IN (A)	Вход Аб (А)	38	VDO (B)	Нагряжение питания 2,75,5 В
15	AGIN (B)	Вход Аб (В)	39	A4 OUT	Выход 4
16	A7 #N (A)	Вход А7 (А)	40	A3 OUT	Вьоюд 3
17	A7 IN (B)	Вход АТ (В)	41	A2 OUT	Выход 2
18	AS IN (A)	Өход АВ (А)	42	A1 OUT	Выход 1
19	A8 IN (B)	Вход АВ (В)	43	GND (A)	Общий
20	49 IN (A)	Вход АЭ (А)	44	VDD (A)	Напричение питания 2,7 5,5 В
21	A9 IN (B)	Вход А9 (В)	45	84C	На используется
22	NC	Ня используется	46	NC	Не используется
23	NC	Не используется	47	NC	Не используется
24	NC	Не используется	48	NC	Не используется





16/8/4/2/1 Кбит ЭСППЗУ M24C16/C08/C04/C02/C01 с интерфейсом I²(

Производитель: STMicroelectronic

Функции

- организация голити: 2048/1024 х 8 Бит (М24С16, М24С08) и 512/258/128 х 8 Бит (М24С0 М24С02, М24С01).
- аппаративый контроль записи;
- Случазавый и последовательный режимы чтовы;
- 1 млн, циклов запысь/стырания;
- гарантированный срок хранения 40 лет

Исполнение и характеристики

Корпус:

PSCIPB, SOB, TSSOPB (W), TSSOPB (DS), MLP

Напряжение питания.

- 4,5...5,5 В (для M24Cл») - 2,5...5,5 В (для M24Cox-W)

Потребляемый ток.

1,8...5,5 В (для М24Скс-R)
 для М24Ск 2 мА (в рабочем режиме) и 1 мкА (в дежурном режиме

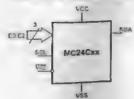
- для 1/24Cxx-W 1 мА (в рабочем ражиме) и 0,5 кмА (в дежурном режим

для M24Cxx R0,8 мА (врабочем режиме) и 0,1 мкА (в дежурном режиме)

Назначение выводов

Номер вывода	Сигналы и тип микросхемы					
KopnycDtP8, SO, TSSOP8, MLP	24001/02	24004	24008	24016	Сигналы	Описание
1	EO	NC"	hC°	NC"	EO	Адресный вход 0
2	E1	£1	NC.	NC"	EI	Апросный вход 1
3	E2	E2	E2	NC°	E2	Апресици вход 2
4	VSS	VSS	VSS	VSS	VSS	Общий
5	SOA	SDA	SDA	SDA	SDA	Шина данаци интерфейса Р
8	SCL	SCL	SCL	SCL.	SCL	штерфейса РС
7	WC	WC	WC	WC	WC	Вхед разрашения данных (активный — низкий уровы
8	VCC	VCC	VCC	VCC	VCC	Напряжения питаччя

 [—] на подключен



Трехканальный видеоконтроллер с интерфейсом OSD M52337SP

Производитель: Mitsubishi

Функции

- 3-кажальный видроком раллер для цвотных моннторов с разрешением 1024x768 пикселов;
 полоса пропускания видротракта 110 Мгц, тракта OSD 50 МГц;
- ругулировка ярхости, субъяркости, контрастности и субконтрастности, зналоговое управление.

Исполнение и характеристики

Корпус:

36P4E

Напряжение питания:

11,5...12,5 B

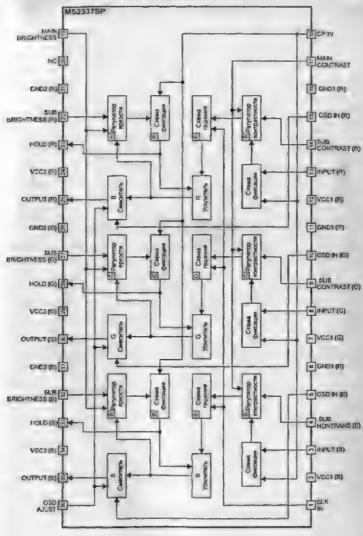
Потребляемый ток: 65...125 мА Рассеиввемая мощность: 2,016 Вт

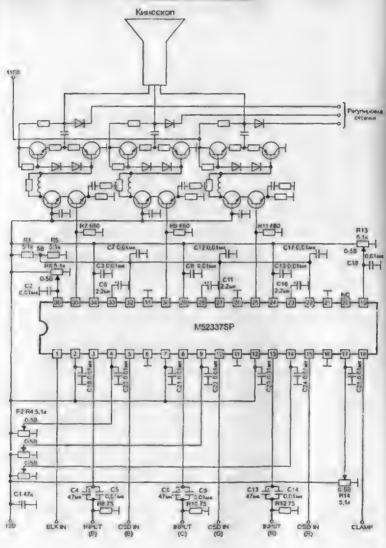
Назначение выводов

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	BLKIN	Вкод гацияния ОSD
2 `	VCC	Напряжение питания 12 В
3	INPUT (B)	Вход видеосигнала 8
4	SUB CONTRAST (B)	Вжод регулировки субконтрастности в канало В
5	OSD IN (B)	Вход видеосигнала ОЭО В
6	GND	ОСиций
7	VCC	Напряжение питания 12 В
8	INPUT (G)	Вжд видеосигнала G
9	SUB CONTRAST (G)	Вход регупировки субконтрастности в канале G
10	OSD IN (G)	Вход видеосигнала OSD G
11	GND	OG12849
12	VCC	Напряжение питания 12.8
13	INPUT (R)	Вхед видеосигнала R
14	SUB CONTRAST (R)	Вход регулировки субиситрастности в квичале Я
15	OSD IN (R)	Вход видесситияла OSD R
16	GND	Общий
17	MAIN CONTRAST	Вкод регулировки контрастности
18	CPIN	Вход импульсов фиксеции уровня черного
19	MAINBRIGHTNESS	Вкод регулировки гржости
20	NC	Не используется
21	GND	Осщий

Номер вывода	Сигнал	Описание
22	SUB BRIGHTNESS (R)	Вход рагулировки субъяркости в канали Я
23	HOLD (R)	Запоминающий конденсатор уровня черного в канале Я
24	VCC2	Напряжание питания 12 В
25	OUTPUT (R)	Выход видеосигнала Я
26	GND	Ocupia
27	SUB BRIGHTNESS (G)	Вход регулировки субъяркости в канале G
28	HOLD (G)	Запскиячающий конденсатор уровня черного в канале G
29	VCC2	Напряжение питания 12 В
30	OUTPUT (G)	Выход видеосигнала G
31	GND	Общий
32	SUB BRIGHTNESS (B)	Вход регулировки субъяркости в канале В
33	HOLD (B)	Запоминающий конденсатор уровня черного в канале В
34	VCC2	Наприжение питания 12.8
35	OUTPUT (B)	Выход видеосигнала В
36	OSD ADJUST	Вход регулировки размаха видеосигналов OSD

Для заметок:





Синхропроцессор M52347SP/FP

Производитель: Mitsubishi

Функции

- работа с тремя типами синкросигналов: раздельными, композитным и SYNC-ON-CREEN;
- схама формирования импульсов привязки уровня черного.

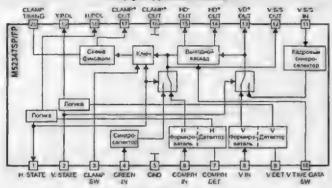
Исполнение и характеристики

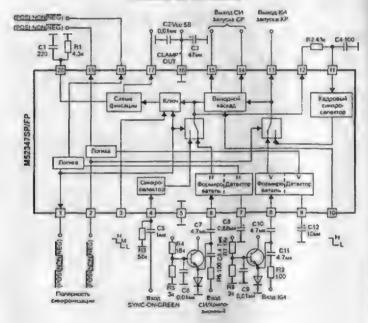
Koonyc: 20P4B, 20P2N (PDIP20)

Напряжение гитания: 4,5...5,6 В Потребляемый ток: 40...66 мА Рассеиваемая мощность: 1,24 Вт

Назначение выводов

Номер вывода	Сигнал	Огисание
1	H.STATE	Потический выход строчной синкронисьции (воли на вып. 6 СИ позитивный — пог. 1, нет сигнала — лог. 0, сигнал негативный — лог. 1)
2	V. STATE	Погический выход кадровой сигоронизации (если на выв. 6 СИ позитивный — лог. 1, нет сигнала — лог. 0, сигнал негативный — лог. 1)
3	CLAMP SW	Вход переключате/ы схемы формирования импульссе фиксации
4	GREEN IN	Вход сигнала GREEN (SYNC ON VIDEO)
5	GND	Общий
6	COMP/H IN	Вход композитного сичороситнола
7	COMP/H DET	Фильтр датектора полярности композитного синкресигнала
8	AM	Вжод кадровых СИ
9	V DET	Фильтр детектора полярности кадровых СИ
10	VITIME GATE SW	Вхей набакціонатван вностиння сманацов
11	VS/S IN	Интегрирующая цепь для кадрового синхроселяктора
12	VS/S OUT	Выход кадревых СИ
13	VD+OUT	Выход кадровых пылообразных импульсов
14	HD+ CUT	Дифференциалыный выход строчных импульсов запуска
15	HD OUT	
16	VCC	Напряжение гитания 5 В
17	CLAMP OUT	Выход импульсов фиксации уровин
18	H.POL	Погический выход полярности строчных СИ (позитивная или нет сигызла — пос. 0, ногативный — пот. 1)
19	V.POL	Логический выход погарности кадровых СИ (поэитивная или нет сигнала — лог. 0, негативный — лог. 1)
20	CLAMP TIMING	Вход регулировы ширивы импульсов фиксеции





Трехканальный видеоусилитель с входом для сигналов OSD M52722SP

Производитель: Mitsubistal

Функции

- полесе пропускания видиотракта — 180 МГц. тракта OSD — 50 МГц:

- регулировка яркости, субъяркости, контрастности и субконтрастности основных видеосигналов и видеосигналов ОSD.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

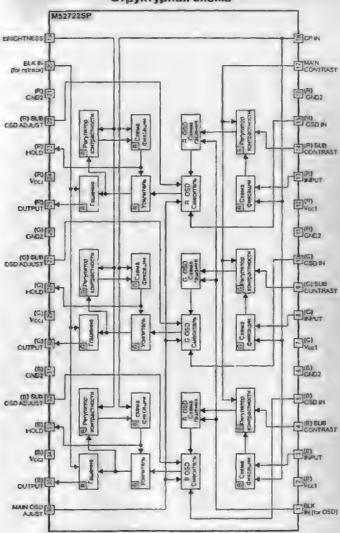
Напряжение питания: Потраблевыный ток: Рассеиваемая мощность: 36P4E (PDIP36) 11.5...12.5 B

70...140 MA 2.4 Br

Назначение выволов

Trasnateniie aalaugub		
Номер вывода	Сигнал	Описание
1	BLK IN (OSD)	Вход гашения CSD
2	VCC1 (B)	Напрюкение питания 12 В
3	INPUT (B)	Вход видеосигнала В
4	SUB CONTRAST (B)	Вход регулировки субконтрастности в канале В
5	OSD IN (B)	Вилд пидосситила ОSD В
6	GND 1 (B)	Общий
7	VCC1 (G)	Напряженню питання 12 В
8	INPUT (G)	Вход видеосионала G
9	SUB CONTRAST (G)	Вход регулировии субиснтрастности в канале G
10	OSD IN (G)	Вхид видеосигнала CSD G
11	GND 1 (G)	Общий
12	VCC1 (R)	Напряжения питания 12 В
13	INPUT (R)	Вход видеосигнала R
14	SUB CONTRAST (A)	Вход регульровки субконтрастности в канале Я
15	OSD IN (R)	Вэлід видросигнала OSD R
16	GND 1 (R)	Общий
17	MAIN CONTRAST	Вхед регулировки контрастности
18	CPIN	Вход импульсов фиксации уровая черного
19	DRIGHTNESS	Вход регулировки яркости
20	ELK IN	Вход гашания выходных видессипылов
21	GND2 (R)	OCULAN

Номер вывода	Сигнал	Описание
22	SUB OSD ADJUST (R)	Вход регульфивки субъюржисти OSD в комале R
23	HOLD(R)	Запсминающий конденсатор уровые черного в начале Я
24	VCC2 (R)	Напрежение гитания 12 В
25	CUTPUT (R)	Выход видеосилизив Я
26	GND2(G)	Ceape
27	SUB OSD ADJUST (G)	Вход регулировки субъяркости OSD в квичале G
28	HOLD (G)	Запоминающий конденсатор уровня черного в канция С
29	VCC2 (G)	Напряжение питания 12 В
30	OUTPUT (G)	Выход видносилнала G
31	GND2 (B)	Общий
32	SUB OSD ADJUST (8)	Вход регулировки субъяркости OSD в канале В
33	HOLD (B)	Запоминающий конденсатор уровня черного в канале В
34	VCC2 (8)	Напряжение питения 12 В
35	OUTPUT (8)	Выход видвосигнала В
36	MAIN OSD ADJUST	Вход регулировки размала видеосигналов OSD



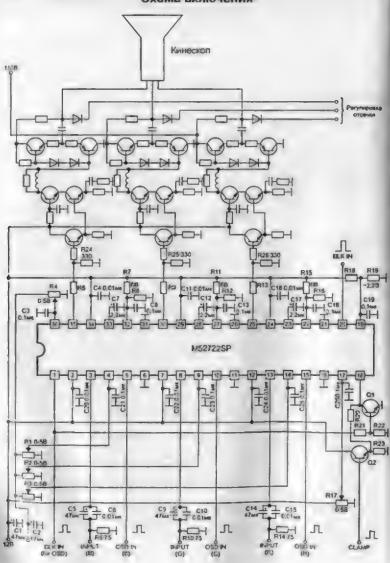


Схема динамической фокусировки M52723ASP

Производитель: Mitsubishi

Функции

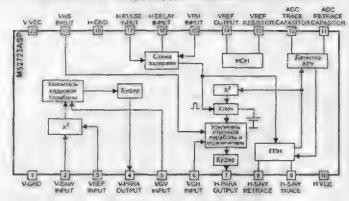
- динамическая фокусировка по Горизонтали и вертикали;
- вивлоговое угравление.

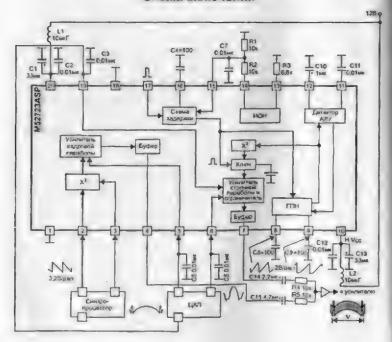
Исполнение и характеристики

Корпус: Напряжение питания; Потрабияемый ток: Рассвиваемая мощность: 20P4B (PDIP20) 11,5...12,5 B 65...125 MA 2,016 Bt

Назначение выводов

Номер вывода	Сигнал	Описанна
1	V-GND	Общий
2	V-SAWINPUT	Вход кадровых гылообразных импульсов
3	VREF INPUT	Вход опорного напряжения
4	V-PARA OUTPUT	Выход кадрового параболического напряжения
5	VGV INPUT	Вход рагулировки размаха кадровой параболы
6	VGH INPUT	Вход рогулировки размаха строчной параболы
7	H-PARA OUTPUT	Выход строчного параболинеского напряжения
8	H-SAW RETRACE	Опорный конденсатор строчного ГПН
9	H-SAW TRACE	Сперный конденсатор строчного ГТЖ
10	H-VCC	Напряжения питания строчного узла 12 В
11	AGC RETRACE CAPACITOR	Конденсатор схемы АРУ
12	AGC TRACE CAPACITOR	Конденсатор схемы АРУ
13	VREF RESISTOR	Резистор спорного источника
14	VREF OUTPUT	Выход опорного напряжения
15	VEHINPUT	Вход регулирован задержки строчных импульсов
16	H-DELAY CAPACITOR	Конденсатор схемы задержи
17	H-PULSE INPUT	Вход строчных импульсов
18	H-GND	Общий
19	VIVS INPUT	Вход рагулировки размера по горизонтали
20	V-VCC	Напрежение гитания 12 В





Трехканальный видеоконтроллер с интерфейсом OSD для LCD-мониторов M52739FP

Производитель: Mitsubishi

Функции

- полоса пропускавыя выдеотракта —180 МГц, тракта OSD —80 МГц
- два входа для видеосигналов RGB и сдин -- для видеосигналов RGB (GSD);
- ругулировка ярхости, субъявкости, контрастности и субаснтрастности;
- управление по интерфейсу I'C.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

42P9R-B (PDIP42)

Напряжение питания:

5B

Потрабляемый ток: Рассвиваемая мошность:

AM 008 TB 8.0

Назначение выволов

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	RVCC2	Наприжение питания 5 В
2	ROUTPUT	Выход видеосигнала Я
4	GVCC2	Напряження питания 5 В
5	GOUTPUT	Выход видеосигнала G
8	BVCC2	Напряжение питакен 5 В
9	BOUTPUT	Вьогод видеосигнала В
14	ANALOG VCC	Напряжение питения 5 В
16	CLAMP PULSE IN	Вход импульсов фансации урспия черного
19	SDA	Шина дезених интерфейса ГС
20	SCL	Шина симпроизация интерфейса РС
21	DIGITAL VCC	Напряжение гитения 5 В
24	BOSDIN	Вход видеосигнала В OSO
25	G OSD IN	Вхед видеосигнала G OSD
26	ROSDIN	Вход видеосигнала R OSD
27	OSDBLK	Вход гашения видеоситналов CSD
30	8 INPUT2	Вход 2 видеосигнала В
31	BVCC1	Напряжение питания 5 В
32	8 INPUT1	Вход 1 видеоситнала В
35	G INPUT2	Еход 2 видоронняла G
36	GVCC1	Напряжение питания 5 В
37	G INPUT1	Вход 1 выреосигнала G

Номер вывода	Сигнел	Описание	
40	R INPUT2	Еход 2 видеосигнала R	
41	FIVCC1	Напряжение питания 5 В	
42	RIMPUTI	Вход 1 видеосипнала R	
3, 6, 7, 10-13, 15, 17, 18, 22, 23, 28, 29, 33, 34, 38, 39	GND	Ocupui	

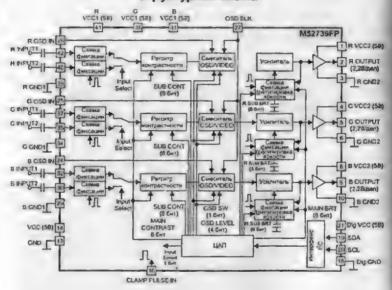
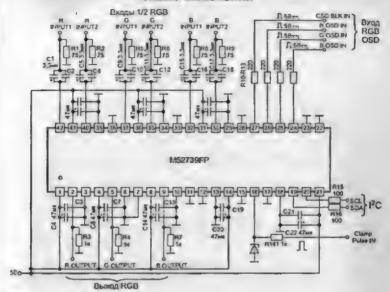


Схема включения



Для заметок:

Трехканальный видеоконтроллер M52742SP для CRT-мониторов

Производитель: Mitsubish

Функции

- полоса проглускания видеотракта 200 МГц, тракта OSD 80 МГц;
- ругулировка яркости, контрастности и субконтрастности основного изображения и OSD;
- схема ограничения тока пучей кинескопа;
- управление по интерфейсу I/C.

Исполнение и характеристики

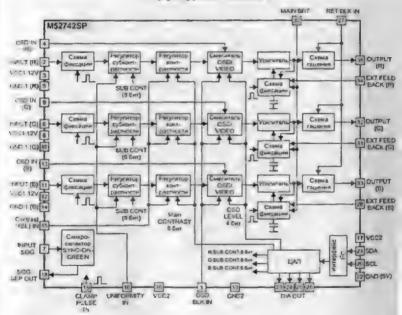
Корпус: 36Р4E (РОРЗ6) Напряжение питания: 5 и 12 В

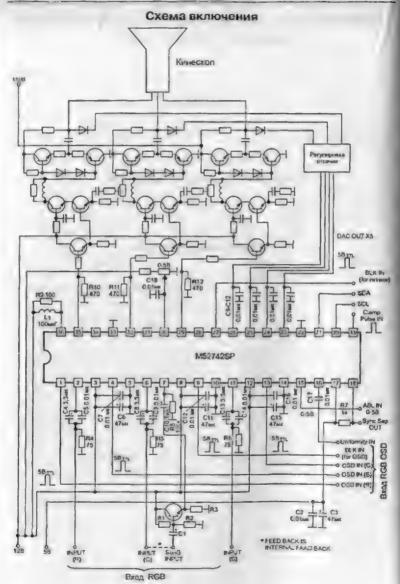
напряжение питания: 5 и 12 в Рассеиваємая мощность: 2,358 Вт

Назначение выводов

номер вывода	Сигнал	Uписание
1	OSD BLK IN	Вкод гашения OSO
2	INPUT (R)	Вход видеосигнала П
3	VCC 1	Напряжение питания 12 В
4	OSD IN (R)	Вкод сидеосипнала CSD R
5, 10, 14, 22, 33	GND	Общий
6	INPUT (G)	Вкод видеосигнала Я
7	INPUT S on G	Вкод композитного синкросичнала + G
8	VCC 1	Напряжение питания 12 В
9	CSD IN (G)	Вход видеосигнала OSD G
11	INPUT (B)	Виод видеосигнала В
12	VCC 1	Напряжение питания 12 В
13	OSD IN (B)	Вход видеоска нала CSD В
15	AEL IN	Вход схемы ограничения тока лучей
16	UNSFORMATYIN	Вхед соглассовния (для схемы OSD)
17	VCC2	Напряжение питания 5 8
18	SONGOUT	Выход композитного синироситизма
19	CLAMP IN	Вход импульсов фиксации уровня черного
20	SCL	Шина синфонизвини нитерфейса PC
21	SDA	Шина дзичых интерфейса РС
23-26	D/A CUT	Выходы ЦАП для регулиров» и точек отвечки катодов изнескога
27	RBLKIN	Вход гашения видоосигналов

Номер вывода	Сигнал	Описанно
28	100	Вход обратной свиси канала B
29	OUTPUT (B)	Выход видеосигнала В
30	MAIN BRT	Опорявый уровень схемы регульровки яркости
31	FBG	Вход обратной связи канала G
32	OUTPUT (G)	Виход видеосигнала С
34	FBR	Вжид обратной свизи канала R
35	OUTPUT (R)	Выход видеосыгнала Я
36	VCC 2	Напряжение питания 12 В





Трехканальный видеоусилитель M52745SP для CRT-мониторов

Ideldustiff : эпетидовскоод

Функции

- полоса пропускания видеотракта 200 МГц, тракта OSD 80 МГц;
- регулировка яркости, контрастности и субконтрастности основного изображения и CSD;
- схема ограничения тока лучей кинескопа;
- управления по интерфейсу РС.

Исполнение и характеристики

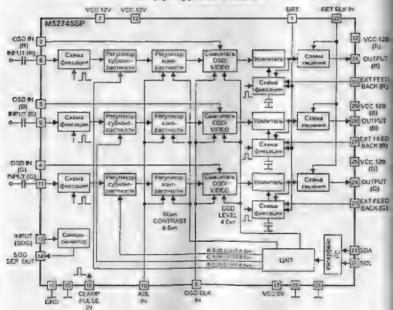
Корпус: Наприжение питания:

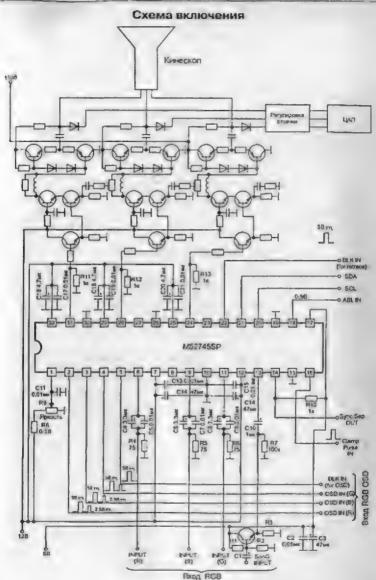
Гассеиваемая мощность:

32Р4E (PDIP32) 5 и 12 В 2,358 Вт

Номер вывода	Сигнал	Описанно
1	BRIGHT	Опорный уровень (23 В)
2	OSD IN (R)	Вход видеосигнала СSD R
3	OSD IN (B)	Вжод видеосигнала OSD B
4	OSD IN (G)	Вход видеосигнала OSD G
5	OSD BUK IN	Вход гашения OSD
6	INPUT (R)	Вход видеосигнала R
7	VOC 12V	Напряжение питания 12 В
8	NC	Не используется
9	INPUT (B)	Вкод видеосигнала В
10	GND	Obligati
11	INPUT (G)	Вкод видеосипнала G
12	VCC 12V	Напряжение питания 12 В
13	INPUT (SOG)	Вход композитного синхросигнала + G
14	SOG SEP OUT	Выход композитного синкросигнала
15	GND	Сещий
16	CLAMP FULSE IN	Вход импульсов фиксации уровия черного
17	VCC 12V (FI)	Напряжение питемия 12 В
18	VCC 5V	Напрюсение питания 5 В
19	ABL IN	Вход схемы ограничения тока лучей
20	GNO	Общия
21	SCL	Шина синхронизации интерфейса PC

Номер вывода	Сигнал	Описание
22	SOA	Шына дливих интерфейса РС
23	RELKIN	Вход гашения видеосигналов
24	EXT FEED BACK (G)	8ход сбратной связи канала G
25	OUTPUT (G)	Выход видеосит нала G
26	VCC 12V(G)	Напужжение питания 12 В
27	GND	Общия
28	EXT FEED BACK (B)	Вход обратной связи канала В
29	OUTPUT (B)	Вьэгод видеосипнала В
30	VCC 12V (B)	Напряжение питания 12.8
31	EXT FEED BACK (R)	Вход обратной связи канала R
32	CUTFUT (R)	Выход видеосигнала П





Трехканальный видеоконтроллер для CRTмониторов M52749FP

Производитель: Mitsubish

Функции

- полоса гропускания видеотракта 180 МГц, тракта OSD 80 МГц;
- регулировка яркости, контрастности и субконтрастности основного изображения и OSD;
- слема ограничения тока лучей кинескопа;
- выходы ДАП для регутировки тока отсечки катодов кинескола;
- управления по интерфейсу I'C.

Исполнение и характеристики

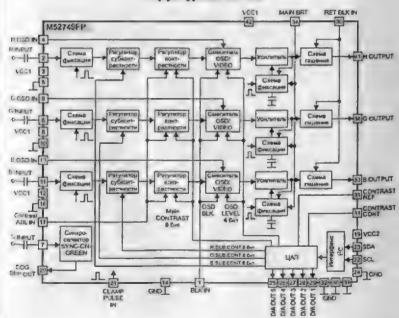
Kopnyc:

42P9R (PDIP42) 5 и 12 В

Напряжение питания. 5 и 12. Рассеиваемая мощность: 2,9 Вт

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	OSD BLK IN	Вход гашения OSD
2	RINFUT	Вход видеосигнела Р
3	VCC1 (R)	Напряжение питания 12 В
4	CSD IN (R)	Вкод видеосигнала OSD R
5	GND 1 (R)	Остья
6	GINPUT	Вход видеосигнала Я
7	INPUT (SOG)	Вход композитного синхросигнала + G
8	VCC1 (G)	Нагряжение питакия 12 В
9	G OSD IN (G)	Вход видеосигнала OSD G
10	GND 1 (G)	Обирай
11	BINPUT	Вкод видеосигнала В
12	VCC1 (B)	Напряжение питания 12 В
13	BOSD IN (B)	Вход видеосигнала OSD B
14	GND	Общий
15	NC	Не используется
16	GND 1 (8)	Осилия
17	ABLIN	Вход схомы ограничения тока лучей
18	NC	Не используется
19	VCC2	Наприжение питания 5 8
20	SOG SEP OUT	Выход композитного синхроситнала
21	CLAMP PULSE IN	Вход импульсов финсации уровня черного
22	SCL	Шика синиронизации интерфенса РС
23	SDA	Шина данных интерфейса I [*] C
24	GND (5V)	CCULTER

Номер вывода	Сигнал	Описание
25	D/A OUTS	
26	D/A OUT4	
27	D/A OUTS	Выходы ЦАП для регулировки точек отсечки катодов кинескопа
28	U/A OUT2	PARTICIPATE OF THE
29	D/A OUT1	
30	RETELKIN	Вжод гашения видеосигналов
31	CONTRAST CONT	Вход регулировым контрастности
32	GNU	Coming
33	OUTPUT (B)	Выход видеосигнала В
34	MAIN BRT	Вход регупировки яркости
35	CONTRAST REF.	Опорный уровень
36	GND	CCU,riñ
37	NC	Не используется
38	CUTFUT (G)	Выход видносигнала С
39	GND 2	Сбирій
40	NC	Не используется
41	OUTPUT (R)	Выход видеосигнала Я
42	VCC1	Напряжение питания 12 8



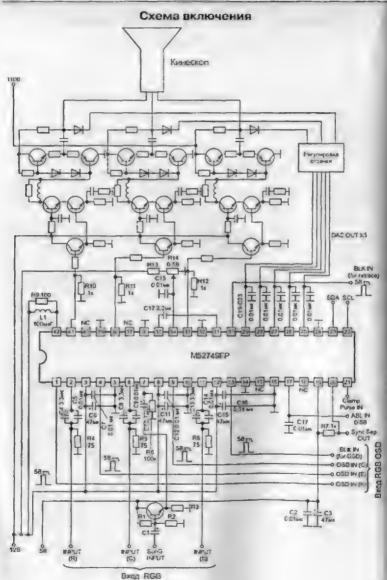


Схема унификации параметров для CRT-мониторов M52759P

Производитель: Mitsubishi

Функции

- генератор строчного и кадрового параболического напряжения;
- контроль контрастности и унификация параметров при использовании соеместно с микросхемой M52742SP.

Исполнение и характеристики

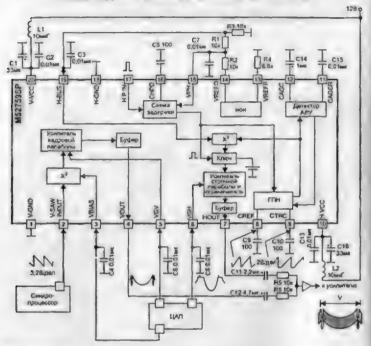
Kopnyc

20P4B (PDIP20)

Напряжение питания: Потребляемый ток: 12 B 30 MA

немер вывода	Сигнал	Описаные
1	V-GND	Общий
2	VSAW INPUT	Вход кадосвых пилообразных импульсов
3	VEIAS	Наприжение смещения кадрового узла
4	VOUT	Выходное кадровое параболическое напряжение
5	VGV	Вход регулировки размаха карросого нараболического напряжения
6	VGH	Вход регулировки размала строчного параболического напряжения
7	Hout	Выходное строчное параболическое напряжение
8	CREF	Конденсатор обратной связи строчного узла (100 пФ)
9	CTRC	Конденсатор строчного узла (100 пФ)
10	HVCC	Напряжение питания 12 В
11	CAGCR	Конденсатор схемы ГПН строчного узла (100 гкФ)
12	CAGC	Конденсатор схемы АРУ строчного узла (1 мк)
13	VREFR	Резистор схемы спорного тока (6,8 кОм)
14	VREFO	Опорный уровень схемы задержки
15	VPH	Вход регулировии задержки строчных СИ
16	CHPD	Конденсатор задержки строчных СИ (100 пФ)
17	HPIN	Вход строчных СИ
18	H GND	Общий
19	HEIAS	Напряжение смещения для строчной параболы
20	V-VCC	Напряжение гитания 12.8

Структурная схема и схема включения



Трехканальный видеоконтроллер с генератором OSD M52780-XXXSP

Производитель: Mitsubishi

Функции

- полоса пропускания видеотракта 150 МГц, тракта OSD 80 МГц;
- регулировка всех параметров изображения по интерфейсу (°C).
- параметры генератора OSD: 12 строк x 24 символа (всего 288 сумволов);
- управление по интерфейсу I°C.

Исполнение и характеристики

Konnvet

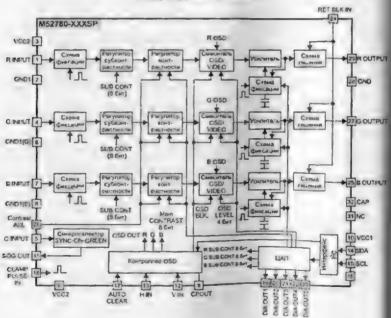
36P4E (PDIP36)

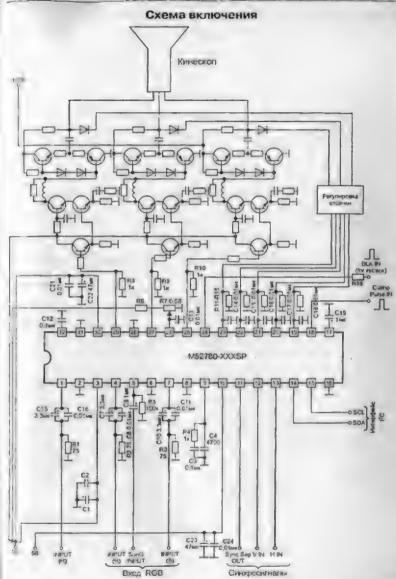
Напряжение питания: Рассеиваемая мошность:

5и98 2.358 Вт

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	RINPUT	Вкод видеосигнала В
2	GND 1	Общия
3	VCC2	Напрожение гитания 128
4	GIN	Вкод видеосигнала С
5	SOG IN	Вход композитного синтросигнала + G
6	GND1 (G)	СССЦИЙ
7	BINFUT	Вкод видеосигнала В
8	GND 1 (B)	Oferman
9	CPOUT	Фильтрующий конденсатор
10	VCC1	Непряжение питания 5 В
11	SOGOUT	Выход композитного синкросипчала
12	VIN	Вкод кадровьх СИ
13	HIN	Вход строчных СИ
14	SDA	Шина данных интерфейса РС
15	SCL	Шина сию:ронквации интерфейса I°C
16	GND 2 (DXG)	Общий
17	AUTO CLEAR	Вход управления узлом OSD
18	CLAMP PULS IN	Вход импульсов фиксации уровня черного
19	D/A CUT 1	
20	D/A OUT 2	Выходы ЦАЛ для регулировки точек отсечки катодо
21	D/A CUT 3	

номер вывода	Сигнел	Описание
22	D/A OUT 4	Выходы ЦАЛ для регулировки точек отсечки катодов
23	D/A OUT 5	иннескопа
24	RET BLK IN	Вход инстуганска гашения видоосигнала
25	BOUTFUT	Выход видеоситнала В
26	ABL	Вход схемы спраничения тока лучей
27	GOUTPUT	Выход видеоси нала С
28	GND	ОСПАЙ
29	ROUTPUT	Выход видеоситнала Я
30	VCC 2	Напряжение питания 12 В
31	NC	Не используется
32	CAP	





Трехканальный видеоконтроллер для CRTмониторов с интерфейсом I²C M61301SP

Производитель: Mitsublish

Функции

- полоса пропускання видеотракта —150 МПц, тракта OSD —80 МГц:
- смеситель OSD:
- регулировка яркости, контрастности и субконтрастности основного изображения и OSD;

- управление по интерфейсу I¹C.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

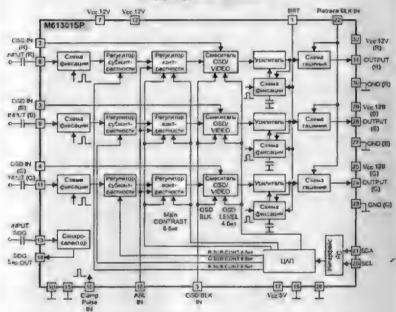
32P4B (PDIP32)

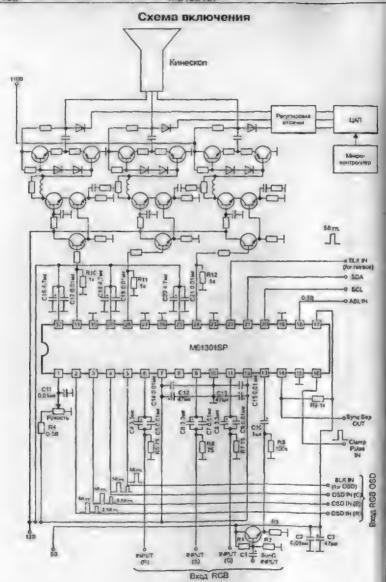
Напряжение питания: Рассеиваемая мощность:

5 H 12 B 2,36 Bt

Номер вывода	Сигиал	Описание
1	BRT	1
2	OSD IN (R)	
3	OSD IN (G)	Вход выдеосытналов OSD
4	OSD #4 (B)	
5	OSD BLK IN	Вход гашения OSD
6	INPUT (R)	Вход видеосипнала Я
7	VOC 12V	Напряжение гытания 12 В
8	NC	Не используется
9	INPUT (B)	Вход видеосипнала В
10	GND	Общий
11	INPUT (G)	Вход видоосигнала С
12	VCC 12V	Напряжение гитения 12 В
13	INFUT SCG	Вход компазитного синхросигнала + G
14	SCG SEP CUT	Выход композитного синкросигнала
15	GND	Общий
16	CLAMP FULSE IN	Вход импульева фиксации уровня черного
17	VCC 5V	Напряжение питенея 5 В
18	ABLIN	Вход сытнала ограничения тока лучей кинескопа
20	SCL	Шмна синхронизации интерфейса РС
21	SDA	Шина данных интерфейса РС
22	RBLKIN	Вход гашения видесситналов

Номер вывода	Сигнал	Описание
23	GND	Crausin
24	CUTPUT (G)	Выход видеосигнала G
25	VCC 12V	Напражение гитания 12.8
26.27	GND	OCH \$40
28	CUTPUT (B)	Выход видеосигнала В
29	VCC 12V	Напряжение питания 12 В
30	GND	Общий
31	CUTPUT (R)	Выход видеосигнала R
32	VOC 12V	Напряжение питания 12 В





Процессор строчной развертки со встроенным ШИМ контроллером M62500P/FP

Производитель: Mitsubishi

Функции

- схема управления строчной разверткой для СВТ-монитеров;
- ШИМ контроллер с подстрейкой частоты и фазы внешними сигналами;
- широкий частотный диалазон ШИМ (15. .150 кГц);
- енсоживальный драйвер для управления выходным каскадом строчной развертии;
- регупятор высокого напряжения
- скема «мягкого» старта.

Исполнение и характеристики

Корпус:

Напряжение питания:

Потребляемый ток узла: Выходной ток узла ШММ. 24P4D, 24P2V-A (PDIP24)

включение — 8...10 В, выключение — 5,4.. 6,6 В

20.. 70 MA 100 MA

Номер вывода	Сигнал	Описанно
1	GND	Общий
	VREF	Выход опорного напряжения 5 В
3	TEN	Вход строчных СИ
4	DELALADU	Вход регулировки задержки СИ
5	CAGC 1	Конденсатор скемы АРУ 1
8	DTC	Вход + ШИМ компаратора
7	IN 1 (+)	
8	IN 1 (-)	Входы усилителя сигнала сцибки 1
9	FB 1	Вход сигнала обратной связи 1
10	CCL 1	
11	OUT I	Вьоод 1 сещин ШИМ
12	P. GND	
13	OUT 2	
14	COL 2	Выход 2 секции ШИМ
15	FB 2	Вход сигнала обратной связи 2
16	IN 2 (-)	0
17	IN 2 (+)	Входы усылителя ситнала ошиски 2
18	C AGC 2	Кондлисатор схемы АРУ 2

Номер вывода	Сигнал	Описанне
19	RAGC	Резистор схемы АРУ
20	DOUBLE SP SW	Вход включения двойной частоты на выходе ОЦТ 2
21	DUTYADJ	Вход регулировки цикла на выходе драйвера
22	PHASE ADJ	Вход регугировки фазы на выходе OUT 2
23	DRVOUT	Выход дражеера
24	VCC	Нагряжение питания 9 В

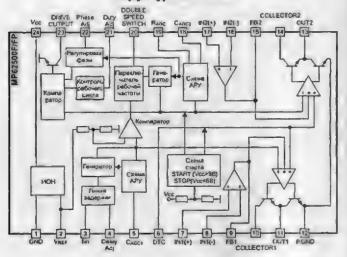
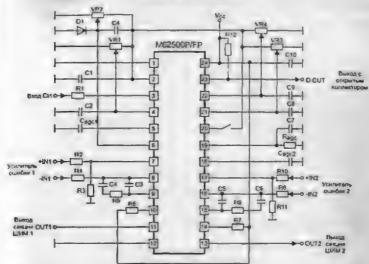


Схема включения



Контроллер питания строчной развертки M52501P/FP

Производитель: Mitsuble

Функции

- схема управления питанием строчной развертки для СВТ-моняторов;
- ШИМ контроллер с подстройкой частоты и фазы внешними сигналами;
- широкий частотный диапазон ШИМ 15. 150 кГц;
- высоковольтный драйвер для упревления силорыя ключем на половем тракомстере;
- пороговые скемы защиты (OVP и UVP):
- CXEMS *MSCKOFO* CTADTS.

Исполнение и характеристики

Kepnyc:

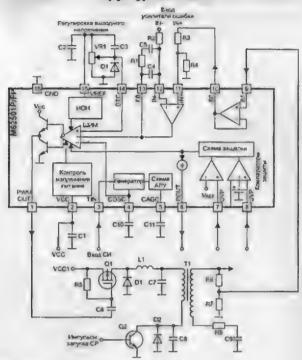
16P4 (PDIP16)

Напряжение питания:

14 В (включение — 9 В, выключение — 6 В)

Потребляемый ток: 20 мА Выходной ток узла ШИМ (выв. 1): 100 мА

Номер выводя	Сигнел	Опневния
1	PWM DUT	Выход ШИМ сигнала управления силовым ключем
2	VCC	Напряжение гитания 148
3	TIN	Вход тактовых импугьсов
4	COSC	Внешний конденсатор оперного генератора
5	CAGC	Вношный конденсатор схемы АРУ
6	POUT	Выход усилителя сигнала сшибля
7	OVP	Вход схемы защиты от повышие есго напряжения
8	UVP	Вхед схамы защиты от понижениего напряжения
9	BI	Позитивный вход буфера сигнала оцибки
10	ВО	Выход буфора сигнала ошиски
11	11/4+	Позитивный вход операционного усилителя
12	114-	Негативный вход операционного усилителя
13	FB	Выход сперационного усильтеля
14	DTC	Вход контроля рабочего цикла
15	VREF	Выход ИСН (58)
16	GND	Общий



Однотактные ШИМ контроллеры для управления импульсными источниками питания MC34063/MC33063A

Производитель: Motorola

Функции

- контроллер для управления импульствам пресбраживателем или DC/DC-конфертиром,
- режимы повышающего, понижающего и инвертирующого ключевого рагулятора;
- гибкое ограничение выходного тока для защиты от перагрузки;
- дежурный режим;
- диалазон рабочих частот от 100 fu до 100 кfu:
- выходной ток бөз внешнего транзистора до 1.5 А.

Исполнение и характеристики

Керпус:

корпус: Напряжение питания:

Потреблирмый ток (логическая часть).

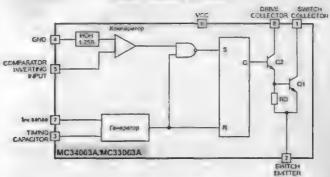
Выполней ток:

DIP8 H SOP8

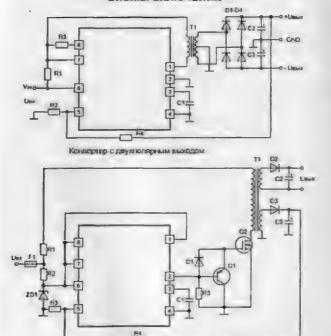
3...40 B 4 m\(\hat{A}\) (MC34063), 5 m\(\hat{A}\) (MC33063)

20 1.5 A

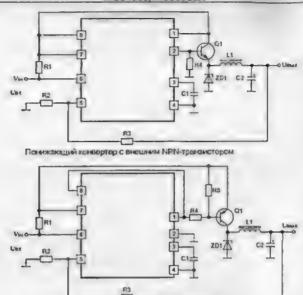
Номер выводя	Сигнал	Описанно		
1	SWITCH COLLECTOR	Коллектор транзистора выходного каскада		
2	SWITCH EMITTER	Эмиттер транзистора выходного каскада		
3	3 TIMING CAP Врамязадающий конденсатор			
4	CND	Сбщий		
5	COMP INV	Вход сигнала сбратной свизи		
б	VCC	Входное напряжение		
7	ISENSE	Вкод контроля поремагничивания		
8	DRIVE COLLECTOR	Келлектер транзистера гредусилителя		



Схемы включения



Конпертор с высовим входным напряжением и высокой выходной мощностью



Понижающий конвертер с внештым PNP-транзистором

Микроконтроллеры P83Cx80 и P87C380 для мониторов с интерфейсом DDC и синхропроцессором

Прсизводитель: Philips

Функции

- микроконтроллер для CRT-мониторов;
- RADD 80C51;
- десять 8-битных выходов ШИМ;
- четыре аналоговых выхода, управляюмых 8-битным ЦАП;
- 4-битьый ЦАП с деума входоми для подключения кислек пенеди утвашления:
- 8-бильый порт ввода/вывода:
- 20 портов в/вывода с альтернативными функциями;
- care:ponpeqeccep;
- сторожевой займер:
- управление режимами энергосборежения;
- два интерфейса ГС.

Исполнение и характеристики

Корпус: SDIP42 Напревонно питания: 4,4...5,5 В

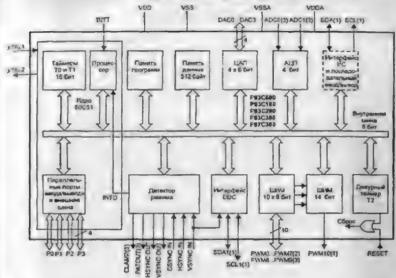
Напряжение питания: 4,4...5,5 В Потрабляемый ток: 25...38 мА

Назначение выводов

T	Объем памяти		
Тип микросхемы	ПЗУ, Кбайт	ОЗУ. байт	
P83C880	8	512	
P83C180	16	512	
P83C280	24	512	
F83C380	32	512	
F87C380 (OTP)	16	512	

Номер вывода	Сигнал	Описание
41	PWM9/PATOUT/P3.1	
42	PAVME/CLAMP/P3 0	
1	PWM7/P2.7	8-битные выходы ШИМ 9-0. Выводы 41 и 42 могут использоваться для вырода тестового изображемя.
2	PWM6/P2.6	Все порты имеют альтернативные функции портов
3	PWM5/P2.5	Въода/вывода (РЗ.0, РЗ.1 и Р2.0-Р2.7)
Δ	PAVMA/P2.4	

Номер вывода	Сигнал	Описание		
5	PWM3/P2.3			
6	PWM2/P2.2	8-битные выходы ШИМ 9-0. Выводы 41 и 42 могут использоваться для вывода тестового изобовжения. Вся		
7	FWM1/F2.1	перты имеют альтернативные функции пертов		
8	PWMO/P2 0	врода/выводя (РЗ.0, РЗ.1 и Р2.0-Р2,7)		
9	XTAL1	Выводы генератора для годилючения кварцевого		
10	XTAL2	резснатора (до 16 МГц)		
11,	VOD	Напряжение питания 5 8		
12	VSS	Общий		
13	HSYNC IN/PROG	Вкід строчных СИ. При программированни (ОТР) используется как вкод импульсов грограммирования		
14	HSYNC OUT/P1.5	Выход сточных СИ. Порт ввода/вывода Р1.5		
15	CSYNC IN/P1.6	Вход композитного синфоситнала, Порт ввода/вывода Р1.6		
16	VSYNC IN/OE	Вжод кадровых СИ При программировании (ОТР) используется как выход сигнала строба		
17	VSYNC OUT/P1.4	Выход кадропыхСМ Порт ввода/вывода 1.4		
18-25	P0.7 TO PO.O	Порт ввода/вывода Р0.1-Р0.7		
26	RESET	Вкод сброса (активный — высокий уровинь)		
27-30	DACO TO DAC3	Аналоговно выходы 8-битного ЦАП (дналгазон от 0 до 5 В)		
31	VSSA	Общия		
32	VDDA	Напряжение питания 5 В		
33	ADC0/P3.2	D 46 410 C 200 200		
34	ADC1/P3.3	Входы 4-битного АЦП. Порты ввода/вывода РЗ-2 и РЗ-3		
35	INTIA/PP	Вход внешнего прерывания. Гры программировании (ОТР) на него подвется напряжение грограммирования 12,75 В		
36	SDA1/P1.3	Шина данных втерсго интерфенса FC. Порт евода/вывода P1 3		
37	SCL1/P1.2	Шина синоронизации второго интерфейса РС. Перт введа/выведа Р1 2		
38	SDA/P1,1	Шина данных первого интерфейса I°C, Порт ввода/вывода Р1.1		
39	SCL/P1.0	Шина сигореннации первого инторфенса РС. Порт веоди/вывода Р1.0		
40	PWM10/P1.7	Выход 14 битного сигнала ШИМ. Порт ввода/вывода Р1.7		



Графический контроллер для XGA TFT LCDмониторов

Производитель: Philip

Функции

- цифровой (24 бита или 48 бит) вход RGB с частотой дискретизации ситиалов до 150 МГц;
- разрешение SXGA (10280x1024);
- ALLI DAS
- функция автенастрейки рараметров;
- контроллер OSD с ПЗУ на 1152 символа:
- вход для выпшных сипналов OSD (порт Оверлей);
- цифровой выход (24 Бита или 48 Бит) RGB выход:
- суппорт для подключения вношной памяти (1M * 16 SDRAM, 256k * 32 SCRAM или 128k * 3 SCRAM):
- потроенный тестриый контроллер JTAG:
- управление по интерфейсу РС.

Исполнение и характеристики

Корпус: Напряжение питания; Потребляемый ток BGA292 3,0...3,6 B 600...840 MA

Номер выводв	Сигиал	Перт	Тип (I/O)	Описание
NI	VCLK	Bxog RGB	1	Сигнал синогронузации вледа RG8
M3	WS	Bxog RGB	1	Вход КИ для входа RGB
M2	VIVS	Bxon FGB	1	Вкод СИ для входа РСВ
C7	VPA7	Вход РСВ	1	
A6	VFA6	Вкод ВСВ	1	
B6	VPA5	Вкод ВСВ	1	1
C6	VPA4	Вкод RGB	1	
A5	VPA3	Вкод RG8	1	- Ropt A; ropt 0 RGB, sahan Red
D5	VPA2	Вход RG8	1	
B5	VPA1	Вход ЯСВ	1	
C5	VPAO	Вход ЯСВ	- 1	
A4	VPB7	Вход РСВ	1	
84	VP86	Вход РСВ	1	
C4	VF85	Baca RGB	1	Cons Proper C CCP
£A.	VFB4	Вход АСВ	1	Порт В; порт О RGB, канал Greon
83	VFB3	Влод ВСВ	I	
C3	VFB2	Bxcn BGB		

Немер вывода	Сигнал	flopr Yun (I/O)		Описание
A2	VPB1	Bxog PCB	1	Порт В; порт 0 ЯСВ, канал
B2	VPBO	Bxog PGB	ı	Green
B1	VPC7	Bxog RGB	1	1
C2	VPC6	Bxog RGB	1	
C1	VPC5	Bxog RGB	1	
D3	VPC4	Вкод RGB	- 1	Порт С; порт 0 RGB, канал
D2	VPC3	Вкод RGB	1	Blue
DI	VPC2	Bxog RGB	1	
E3	VPC1	Bxog RGB	1	
E2	VPCO	Brog PGB	ı	
E4	VPO7	Biog RGB	1	1
E1	VPD5	Biog RGB	1	
F3	VPD5	Bxog RGB	ı	
F2	VPD4	Вход RGB	1	Перт D; перт 1 ЯСВ, кака
F1	VPD3	Exon RGB	1	Green
03	VFD2	Bxog RGB	1	
G2	VFD1	Вход PGB	ī	
G4	VFDO	Bxog RGB	1	
GI	VPE7	Bxog RGB	1	·
H3	VPE6	Bxog RGB	ı	-
H2	VPE5	Bxog RGB	1	
HI	VPE4	Bxog RG8	1	Rept E; rept 1 RGB, kawar
J2	VPE3	Bxxx AGB	1	Green
J4	VPE2	Вход ЯСВ	1	
J1	VPE1	Вход RGB	1	
КЗ	VPEO	BACA RGB	1	
K2	VPF7	Вход ЯСВ	1	1
K1	VFF6	Bxcg HGB	1	
LI	VPF5	Bxog RGB	1	-
L4	VPF4	Вкод НСВ	1	Порт Р, порт 1 RGB, канал
L2	VPF3	Вход RGB	1	Bluo
L3	VFF2	Вход РСВ	1	
M1	VPF1	Вход РСВ	1	-
M4			1	
142	CLAMP	Вход ЯСВ	0	Импульсы привнаки урова черного для АЦП
N3	GARIC	BXDA PGB	0	Сигнал контроля усилени АЦП
Y13	PCLK	Интерфейс LCD панели	0	Синхронилация LCD- памали

омер вывода Сигнал По		Порт	Тип (I/O)	Описание
V12	PVS	Интерфейс LCD панели	0	Выход КИ на LCD-панель
W12	PHS	Интерфейс LCD панели	0	Выход СИ на LCD-панел
U12	FDE	Интерфойс LCD панели	0	Разрашению данных на панель
P1	PAR7	Интерфейс LCD панели	0	
P4	PARE	Интерфейс LCD панели	0	
P2	PARS	Интерфейс LCD панели	0	
P3 '	PAR4	Интерфейс LCD панели	0	Порт А, канал Яед
R1	PAR3	Интерфейс LCD панели	0	Liobt v ² vaumi und
FI2	PAR2	Интерфейс LCD панели	0	
83	PAR1	Интерфойс LCD панели	0	1
TI	PARO	Интерфейс LCD панели	0	
T4	PAG7	Интерфейс LCD панели	0	
T2	FAG6	Интерфейс LCD панели	0	
T3	PAG5	Интерфейс LCD панели	0	
U1	PAG4	Интерфейс LCD панели	0	Daniel Harris Con-
U2	PAG3	Интерфейс LCD панели	0	Порт А, канел Green
V1	PAG2	Интерфейс LCD панели	0	
V2	PAG1	Интерфейс LCD панели		
W1	PAGO	Интерфейс LCD панели		
Y1	PAB7	Интерфейс LCD панели	0	
W2	PAB6	Интерфейс LCD панели	0	
Y2	PAB5	Интерфейс LCD панели	0	
V3	PAB4	Интерфейс LCD панели	0	Manual waves Man
W3	PAB3	Интерфейс LCD панели	0	Порт А, канел Віше
Y3	FAB2	Интерфейс LCD панели	0	1
V4	PAB1	Интерфейс LCD панели	0	
¥4	PABO	Инторфейс LCD панели	0	
V5	FBR7	Интерфейс LCD панели	0	
W5	PBR6	Интерфейс LCD панели	0	
Y5	PBR5	Интерфейс LCD панели	0	1
V6	PBR4	Интерфейс LCD панали	0	00
W6	PBR3	Интерфейс LCD панали	0	Порт В, квивл Red
Y6	PBR2	Интерфейс LCD панели	0	
V7	PBR1	Интерфейс LCD панели	0	
V/7	FBRO	Интерфейс LCO панели	0	
Y7	PBG7	Интерфейс LCD паноли	0	
V8	PEGG	Интерфейс LCD панели	0	Порт В, канал Green
W8	PBG5	Интерфейс LCD панели	0	

Номер	Сигнал	Порт	THII (1/0)	Описвине
Y8	PBG4	Интерфейс LCD панели	0	
1.3	P8G3	Интерфойс LCD панели	0	7
VV9	PBG2	Интерфейс LCD панели	0	Порт В, канал Green
US	PBG1	Интерфейс LCD панели	0	
Y9	FEGO	Интерфейс LCD панели	0	*
V10	F887	Интерфейс LCD паноли	0	
WIO	PB86	Интерфейс LCD панеля	0	
Y10	P885	: Интерфейс LCD гізнеги	0	
Y11	P884	Интерфейс LCD панели	0	
UII	F883	Интерфейс LCD панели	0	Порт В, канал Віше
W11	PBB2	Интерфейс LCD панели	0	
V11	PBB1	Интерфейс LCD паноли	0	7
Y12	F880	Интерфейс LCD панели	0	
V18	SCL	Интерфейс РС	1	Шина синхронизации интерфейса РС
W18	SDA	Инторфайс РС	1/0	Шина данных интерфейса РС
Y17	SAD	Интерфейс РС	1	Выбор вдреса интерфейса Р
Y16	OVCLK	Оверлай	0	Синкроннаация порта Оверлей
W16	OVVS	Оверлей	0	Выход КИ перта Оверлей
V15	OVHS	Oeopnoli	0	Выход СИ перта Оверлей
V16	OVACT	Оверлей	ı	Разрешение отображения данных порта Оворлей
Y14	Ovao	Оворлей	- 1	
V13	OVA1	Оперлей	1	Вход данных А порта Оверле
W13	OVA2	Сверпай	ı	
Y15	OVBO	Сверлей	1	
V14	OVB1	Сверлей	-	Вход данных В порта Оверле
WI4	OVB2	Оверлей	1	
A17	MCLKO	Интерфейс памяти	0	Выход Синхронизации памят
A18	FAS	Интерфейс гамяти	0	Строб адреса строки (активный — низкий)
□17	ČĀ\$	Интерфейс памяти	0	Строб адреса столбца (активный телзкий)
D16	WE	Интерфейс памяти	0	Разрешение записи в память (активный — низкий)
T17	DOM	Интерфейс памяти	0	Маска данных памяти (активный — низкий)
A20	AO	Интерфейс памяти	0	
C20	A1	Интерфейс памяти	0	
COL	A2	Интерфейс памяти	0	Шина адреса пвияти
E19	A3	Интерфойс гамяти	0	
F18	A4	Интерфейс памяти	0	

Номер вывода	Сигнал	Порт	Turn (I/O)	Описьние
E17	A5	Интерфейс памяти	0	
E18	AG	Интерфейс памяти	0	
C19	A.T	Интерфейс памяти	0	Ithmes a specia streets
C18	AS	Интерфейс памяти	0	Шина адреса памяти
D18	A9	Интерфейс памяти	0	
B19	A10	Интерфейс памяти	0	
A19	BA	Интерфейс памяти	0	Вход селекции банка гамели
M20	DQQ	Интерфейс памяти	1/0	;
M19	DQI	Интерфейс памяти	1/0	
N20	DQ2	Интерфейс памяти	1/0	
N19	DG3	Интерфейс памити	1/0	
P19	DQ4	Интерфейс памяти	1/0	
R19	DQ5	Интерфейс памяти	1/0	1
T20	DQ6	Интерфейс памяти	1/0	
T19	DQ7	Интерфейс памяти	1/0	
T18	DO8	Интерфейс памяти	VO	
R18	DQ9	Интерфейс памяти	1/0	7
P18	DQ10	Интерфейс памяти	1/0	7
P17	DQ11	Интерфейс памяти	1/0	
8111	DQ12	Интерфейс памяти	VO	1
M18	DQ13	Интерфейс памяти	1/0	
M17	DQ14	Интерфейс памяти	1/0	Шина данных памяти
L19	DQ15	Интерфейс памяти	1/0	
E20	DQ16	Интерфейс памяти	1/0	1
F20	DQ17	Интерфейс памити	1/0	7
G20	DQ18	Интерфейс памяти	VO.	
H20	DQ19	Интерфейс памяти	1/0	
J20	DQ20	Интерфейс памяти	VO	
K19	DQ21	Интерфейс памяти	1/0	
K20	DQ22	Интерфейс гамити	l/O	
L20	DG23	Интерфейс памяти	1/0	
K17	DQ24	Интерфойс намяти	VO	
K18	DQ25	Интерфейс гамети	1/0	
J19	DQ26	Интерфейс гамати	Vo	
J18	DQ27	Интерфейс памяти	VO	
H19	DQ28	Интерфейс гамяти	VO	
H18	DQ29	Интерфейс гамяти	1/0	
G18	DQ30	Интерфейс памяти	1/0	Шэва данных памяти

јомер вывода Сигна Порт				Описание
F19	DQ31	Интерфейс памяти	VO	
A12	DQ32	Интерфейс памяти	1/0	
B12	D033	Интерфейс памяти	Vo	-
A13	DQ34	Интерфейс памяти	1/0	
B13	DQ35	Интерфейс памяти	I/O	7
A14	DQ36	Интерфейс памяти	1/0	1
B14	0037	Интерфейс памяти	1/0	
A15	DQ38	І терфейс памяти	1/0	
815	DQ39	Интерфейс памяти	1/0	
A16	DQ40	Интерфейс памяти	VO	1
C15	DQ41	Интерфейс памяти	1/0	7
C14	DQ42	Интерфейс памяти	1/0	
D14	DQ43	Интерфейс памяти	1/0	
C13	DQ44	Интерфейс памяти	1/0	7
C12	DQ45	Интерфейс гамяти	1/0	
D12	DQ46	Интерфейс гамяти	I/O	
C11	DQ47	Интерфейс памяти	I/O	Шина данных памяти
B7	DQ48	Интерфейс памяти	Ų0	-
A7	DQ49	Интерфейс памяти	1/0	
B8	DQ50	Интерфейс памяти	1/0	
BA	DQ51	Интерфейс памяти	1/0	
69	DQ52	Интерфейс памяти	1/0	7
A9	DQ53	Интерфейс памати	1/0	
B10	DQ54	Интерфейс памяти	I/O	
A10	DQ55	Интерфейс памяти	L/O	
B11	DQ56	Интерфейс памяти	1/0	
A11	DC57	Интерфейс памяти	VO	
D10	DC58	Интерфейс памяти	1/0	
C10	DQ59	Интерфейс памяти	I/O	
D9	DQEO	Интерфейс памяти	Ų0	
C9	DQ61	Интерфейс памяти	VO	-
Ç8	DQ62	Интерфейс памяти	VO	
D7	DQ63	Изтерфейс памяти	VO	
U19	TCLK	JTAG тестовый контроллер	1	Вход сынхронизации тестового контроллера JTAG
W17	TRST		1	Вход сброса тостового контроллера JTAG
U18	TDI		ı	Вход данных тестового вситроллера JTAG
V19	IMS		1	Рожим работы тестового контроллера JTAG

Номор вывода	Сигнал	Порт	Tun (I/O)	Олисвиме
\V19	TOO		0	Выход данных честового контроллера ЈТЈ
Y19	CLK		ı	Синхронизация панели и системы
Y20	RST		1	Сброс системы
Y18	INT		0	Вход прерывання
W20	MCLKI		1	Синхронновщия памяти
A1	VSSD			
D4				
DB				
D13	i			
D17	0			
H4	5 > 6			
H17		-		Общий
N4				
N17				
Ų4		}		
U8				
U13				1
U17				
D6	VDCO			
D11				
D15		i		
F4				
F17		İ		
KA				Manufacture and State of the St
L17				Напряжение питания
R4			-	
R17		,		
U6		1		
U10		1		
U15				
V17	VSS (PLL)	-	•	, Общия
U16	VDO (PLL)			Напряжение литания
B16	N.C.	-		
B17	N.C.			
B18	N.C.	-	•	
B20	N.C.	-		Не подключены
C16	N.C.	-	-	
D19	N.C.	-		

311000112						
Номер вывода	Сигнал	ЗПорт	Тип (1/0)	Описание		
G17	N,C.					
G19	N.C.	-	•			
13	N.C.					
J17	N.C.		-			
L18	N.C.	-				
P20	N.C.					
R20	N.C.	•				
U3	N.C.			Не подключены		
US	N.C.					
U7	N.C.			7		
U14	N.C.	-				
U20	N.C.			7		
V20	N.C.			7		
VV4	N.C.	•				
W15	N.C.					

SAA6712

8-битный микроконтроллер для мультичастотных мониторов ST6369

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- 8-битный микроконтроллер для музытичастотных мониторов,
- синхропроцессор,
- дотежтор полярности для входных СИ:
- пыходы сигналов гашения и фиксации уровня черного;
- аппаратная поддержа станцыртов DDC SPI, DDC1, DCC2B и DDC2AB;
- два интерфейса FC:
- 22 раздельно программируямых перта введа/выведа;
- вход для сипчалов of ИК привывыка,

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

PO(P40

Напорокание питания:

SB

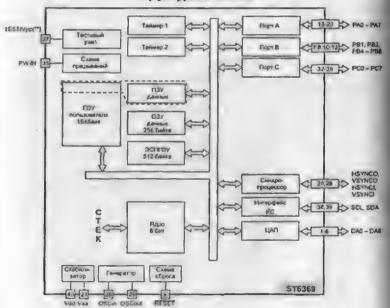
Погребляемый ток:

50 MA (MC10HEIR) M 150 MA (FEMERATION)

	ПЗУ, Кбайт	ОЗУ, байт	ЭСПЛЗУ, Сэйт	количестве ЦАП
ST6369	16	256	512	6

Номер вывода	Сигнал	Описание	
1-6	DAD - DA6	6-битные РУМ-выходы ЦАП (стирылый коллектор, 12 в	
7,8	PB1, PB2	0, 1 разреды порта евода вывода РВ, (на ехеде тритте) шмитта)	
9	AD	Вход 10 урсеневого компаратора	
10-12	PB4 PB6	4-6 разредь порта ввода/вывода РВ (на входе тритер шмитта)	
13-18	FAO FA5	0-5 разрады порта ввода/вывода РА	
19,20	PA6, PA7(HDO, HD1)	6, 7 разриды порта ввода/вывода РА (14-Сипъне РУИМ- выходы ЦАП)	
21	vss	Общий	
22,23	01,00	Выходы усильтелей (открытый коллектор, 12 В)	
24,25	NC	Не испельзуются	
26	VSYNC	Bacq KCH	
27	TEST	Тестовый вход	
28	OSCIN	Вход кварцевого генератора В МГц	
29	OSC OUT	Выход иварцевого геноратора 8 МГц	
30	RESET	Вход сигнала сброса мигросхемы	

Номер вывода	Сигнал	Описвино	
31	HDA	14-Ситный РУ/М-выход ЦАП	
32	PC7	7-й разряд перта введа/выведа РС (открытый коллектор, 12 В)	
33	PC6 (HSYNC)	6-й разряд перта введа/выведа РС (сткрытый коллектор, 12 8)/вход ССИ	
34	PCS	5-й разряд порта введа/выведа РС (открытый коллектор, 128)	
35	PG4 (PWIN)	4-и разред порта ввода/вывода РС (открытый коллектор, 5 B)	
36	PCS (SEN)	3-и разряд порта входа/вывода РС (открытый коллектор, 5 В)	
37	PC2	2-й разряд порта ввода/вывода РС (открытый коллектор, 5 В)	
38	PC1 (SDA)	1-й разряд порта ввода/вывода РС (открытый коллектор, 5-B)/данные РС	
39	PCO (SCL)	0 й разряд порта вывода РС (открытый коллектор В)/синиронизация РС	
40	VDD	Напряжение питания 5 В	



8-битные микроконтроллеры для мультичастотных мониторов ST6373/ST63T73/ST63E73

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- В-битный микроконтроллер для мультичастоти в мониторов;
- синхропроцессор;
- датектор полярности для входиья СИ;
- выходы сипчалов гашвния и фиксации урошья черного;
- впларатная поддержка стандартов DDC SPI, DDC1, DDC2B и DDC2AB;
- дав интерфейся РС;
- 22 раздально грограммиручных порта ввода/выпода.
- вход для сигналов от ИК привинька.

Исполнение и характеристики

Корпус:

PDIP42 5 B

Напряжение питания: Потребляемый ток:

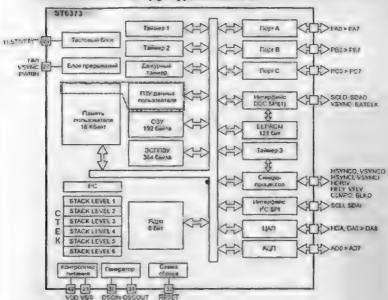
50 MA (INCTOMINE) IN 150 MA (INDUBATION);

Назначение выводов

Тип МК	Объем и тип ПЗУ, байт	ОЗУ, байт	ЭСППЗУ, байт	AUI	Выход ШИМ14-быт	Выход ШИМ7-бит			
516373	BK ROM/12KROM /16KROM	192	512	8	1	9			
ST63T73	16K OTP	192	512	8	1	9			
ST63E73	16K EPROM	192	512	8	1	9			

Номер вывода	Сигнал	Опысвиме			
1-4	00-03/DA0-DA3	ШИМ выходы ЦАТУ разряды 0-3 униперсального порта ввода/вывода DA			
5	ADO/P80				
6	AD1/P81				
7	AD2/PB2				
8	AD3/PB3	Входы АЦП/ун-версальный порт ввода/сывода РВ			
9	AD4/PB4	- Разряды РВ5 и РВ6 конфилурируются как вхеды СИОХ и КИОХ			
10	HFLY/AD5/P85				
11	VPLY/AC6/PE6				
12	AD7/PB7				

Номер вывода	Сигнал	Описание
13	PAO	
14	PA1	
15	HSYNCO/PA2	Умивроальный порт ввода/сы вода РА. Реэряды и РАЗ конфитурируются как выходы строчечых и кадровых синхрочитульное. Реэряды РАЗ и РАЗ
16	VSYNCO/PA3	
17	CUMPO/PA4	конфигурируются как выходы сипчалов приважни и гашвния. Разряды РАС и РАТ конфитурируются как
18	BLKO/PAS	нетврфайс PC
19	SCLI/PA6	
20	SDAL/PA7	
21	VSS	Общий
22	DA8/08	
23	DA7/07	
24	DA6/06	Разряды 6-4 учиверсального порта ввода/вывода ОА/ ШИМ выходы ЦАП
25	DA5/05	The second secon
26	DA4/04	
27	NMI	Вход немасимруемого прерывания
28	VSYNC	Вход кадровых СИ
29	TEST/VPPO	Тестовый вход (в нормальном ражиме д. G. подключен к общему)
30	OSCIN	Выводы для подключения кварцавого
31	OSC OUT	резснатора в МГц
32	RESET	Вход сброса МК
33	HDA	Выход 14-битного ШИМ сигнала ЦАП
34	PC7/HDRIV	
35	PC6/HSYNC	
36	PC5	
37	PC4/PWRIN	 Универсальный порт ввода/вывода РС. Разряды РС и РС7 конфигурируются как входы строчных СИ и
38	PC3/EXTCLK	сигнала HDRIV. Разряды РСО и РС1 конфигурируютс
39	PC2	как интерфейс РС
40	PC1/SDAD	
41	PCC/SCLD	
42	VDO	Напрыжение питания 5 В



8-битный HCMOS микроконтроллер с ЭСППЗУ и функциями управления монитором ST7271

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- микроконтроллер для CRT-мониторов;
- синкропроцессор:
- до 27 личний ввода/вывода;
- В пиний ввода/вывода с открытым коллектором;
- 8-битный и 8-квиальный АЦП;
- 16-разрядный универсальный таймер,
- 16 выходов ШИМ (10-битный ЦАП),
- 2 выхода ШИМ (12 битный ЦАП):
- схема коррекции искажаний «восток запад»;
- УПОВВЛЕНИВ СВЖИНАВМИ ЭНЕОГОСОВОВЖЕНИЯ.
- даа интерфейса I'C.

Исполнение и характеристики

Тип микросхамы	ПЗУ, Кбейт	ОЗУ, байт	ЭСППЗУ, Байт	Корпус
ST7271N5	16	256	512	PSDIP56
ST7271N3	12	256	512	PSDIP56
ST7271N1	В	192	384	PSDCP56
ST7271J1	8	192	364	PSCIP42

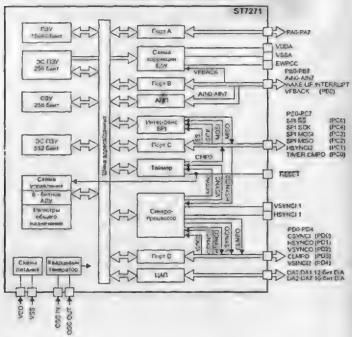
Напряжение питания:

58

Потребляемый ток: 1.8...25 мА

Номер вывода			
PSDIP42	PSDIP56	Сигнал	Описание сигнала
1	1	VODA	Напряжение питания 5.8
2	2	EW PCC	Выход сыгнага коррекции «восток-запад»
3-12	3-12	DAD-DA9	Выходы ЦИИ, разряды 0, 1 — 12 Бит, разряды 2-9 — 10 Бит
13-16	13 20	PB7-P80	Универсальный порт ввода/вывода РВ, разряды 7-0
	21	PD4	Выход сигнала управления монитором (High-Macintosh, Low-другой тип)
17	22	PD3/CLAMPO	Выход сигнала фиксации уровин порт PD, разынд 3
	23-24	PWMI0~PWMI1	Выходы ШИМ сигнала, разряды 10, 11 (ЦАЛ 10 Бит)

Номер	вывода	Сигнял	Описание сигнала
PSDIP42	PSDIP56	Сигнал	Описание си нала
18	25	RESET	Вход сипчала спросл Mk. (высокии урове» — активный)
19	26	PD2/V-SYNC 0	Выход сигнала кадровой синиронизацинулюрт PD, разряд 2
20	27	V-SYNC1	Вход сипнала кадровой синхронизации
21	28	VDO	Напряжение гытамия +5 В
22	29	H-SYNC1	Вход сигнала строчной синхронизации
23	30	H-SYNC O/PEO	Выход сигналв строчной синоронизации/порт РО, разряд 0
24	31	CS VFO0	Не используется
25	32	OSCO	Выход тактового гвнератора 8 МГц
26	33	OSCI	Вход тактового генератора 8 МГц
	34-35	PWM12-PWM13	Выходы ШИМ сигнела, разреды 12, 13 (ЦАЛ 10 Бит)
27-34	36-43	PA7-PA0	Универсалыный порт врода/вывода РА, разряды 7-0
	44-47	PWM14	Выходы ШИМ сигнала, разряды 14-17 (ЦАЛ 10 Бит)
35	48	TEST	Выход тестсеого сигнала, подилючается общему гроводу
38	49	PC0-PC5	Универсальный порт ввода/вывода РС, разряды 0-5. Разряды 2 и 3 программыруются как интерфейс DDC, а разряды 4 и 5 — интерфейс РС
41	55	VSS	Осщий
42	56	VSSA	OSUBIA



8-битные микроконтроллеры для мониторов ST72774/ST727754/ST72734

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- междоконтроллеры для мониторов;
- до 60 Кбайт памяти (ПЗУ/ЭСППЗУ/ОПП);
- 4-канальный В-битный ALIT.
- восемь В-битных выходов ШИМ;
- 8-битный программирурмый таймер;
- HITEDORICH USB, DDC, PC.

Исполнение и характеристики

Корпус:

TOFP44 H SDIP42

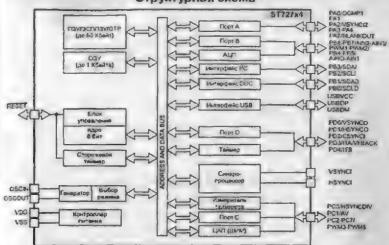
Напряжение питания; Потребляемый ток;

14 мА (рабочий ражим) и 12 мА (режим ожиданыя)

Параметр	ST72(T/E)774(J/S)9 ST72(T)754(J/S	ST72754J/S 7	ST72(T/E)734J6				
Объом ПЗУ	60K	4	48K				
Объом ОЗУ	1K			512(256)			
Периферия	USB HeT USB	usa	Her USB	Her USB			
	8-Сытный АЦП, 16-Ситный табима дежурный	АЦП, РС, СУВ, БОС, БҮНС, 16-Сетный таймер, ШММ, дежурный таймер					
Напряжонно питвияя	4,05,5 8						
Частота генератора	12 24 МГц						
Температура	O. 70°C						
Корпус	CSDIP42, PSDIP42, TQFP44 PSDIP42 CSDIP42						

Номер	вышода	Current	Test	Описание
GFP44	SDIP42	Сигнал		Описанию
39	1	PC1/HSYNCDW	1/0	Порт СО ним выход строчных СИ/2
40	2	PC1/AV	1/0	Порт С1 или вход сигнала Active Video
41	3	PC2/PWM3	1/0	Порт С2 или выход 3 сит кала ШИМ
42	4	PC3/FW444	1/0	Порт СЗ или выход 4 сигнала ШИМ
43	5	PC4/PWM5	1/0	Порт С4 или выход 5 сигнала ШИМ
44	6	PC5/PVIM6	1/0	Порт С5 или выход 6 сигнала ШИМ

Номер	вывода	Сигнел	Tues	Отисанно
TOFP44	SDIP42	Сигивл	2 PART	Отисание
1	7	PC6/PWM7	1/0	Порт С6 или выход 7 сигнала ШИМ
2	8	PC7/PWM8	1/0	Порт С7 иги выход 8 сигнала ШИМ
3	9	PB7/AIN3/PWM2	VO	Порт В7 или вход 3 АЦП или възход 2 сигнала ШИМ
4	10	PBC/AN2/PV/M1	1/0	Порт 96 или вход 2АЦП или выход 1 сигнала ШИМ
5	11	PB5/AIN1	1/0	Порт 85 или вход 1 АЦП
6	12	PB4/AINO	1/0	Порт 84 или вход 0 АЦП
8	13	VOD	S	Напряжение питания 4 5,5 В
9	14	USBVCC	S	Нагрямение питакия порта USB (3.3 B±10%)
10	15	USBOM	1/0	Шина данных порта USB
11	16	USBOP	1/0	Шине данных порта USB
12	17	VSS	S	Общий
13	18	HSYNC	1	Вход строченх СИ (ТТЛ урошен)
14	19	VSYNC	1	Вход кадровых СИ (ТТЛ уровни)
15	20	POO/VSYNCO	VO	Порт DO или выход кадровых СИ
16	21	PD1/HSYNCO	VO	Порт D1 или выход строчных СИ
17	22	PD2/CSYNCI	VO	Порт D2 или вход комполитного сигоросигнала
18	23	PD3/VFBACK/ITA	1/0	Порт 1/3 или вход КИОХ или вход А детектора прерываний
19	24	PD4/ITB	1/0	Port D4 или вход В детектора прерываний
20	25	PD5/HFBACK	1/0	Порт С5 или вход СИОХ
21	26	PD6/CLAMPOUT	1/0	Порт Об или выход импутьюсь фиксации или выхо регулировки муара
22	27	PBO/SCLD	1/0	Порт 80 или шина синкронизации имперфейса DDC
24	28	FB1/SDAD	1/0	Порт В1 или шина данных интерфейса DDC
25	29	PB2/SCLI	1/0	Порт 60 или шина синхронизации интерфейса РС
26	30	PB3/SDAI	1/0	Порт В1 или шина данных интерфейса РС
27	31	PA7/BLANKOUT	1,0	Порт D6 илы выход импульсов гашания
28	32	OSCOUT	0	Выход генератора
29	33	OSCIN	I	Вход генератора
30	34	PAG	1/0	Порт АБ
31	35	PA5	1/0	Flopt A5
32	36	PA4	1/0	Nopr A4
33	37	PA3	VO	Порт АЗ
34	38	PA2/VSYNCI2	VO	Порт А2 или вход 2 кадровых СИ
35	39	PA1	1,0	Порт А1
36	40	RESET	1/0	Вход с'гроса микросхемы (активный — низкий уровань)
37	41	TEST/VPP	S	Тестовый вход или напряжение программировани ЭСППЗУ
38	42	PAO/OCMP1	1/0	Порт АЛ или выход 1 таймера



8-битный микроконтроллер для LCD-мониторов ST7FLCD1

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- миндоконтроллер для LCD-мониторов;
- во кбайт флеш-памяти:
- 4-каналыный В-Ситный ALIП.
- 4+2 8-битных выхода ШИМ;
- 8-битный программируемый таймер;
- интерфейсы DDC, РС;
- контроллер ИК порта.

Исполнение и характеристики

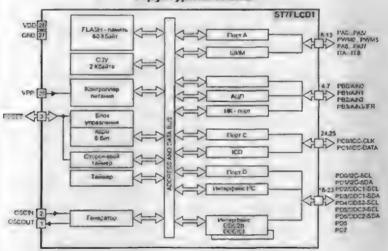
Kepmye:

Напряжение питакия. Потребляемый ток: 5028

(нет данных) (нет данных)

Номер вывода	Сигнал	THO	Описание
1	OSCOUT	0	Выход генератора
2	OSCIN	1	Вход генератора
3	RESET	1/0	Вход сигнала сброса
4	PBO/AINO	1/0	Порт РВО или вход АЦП, разряд О
5	PB1/AIN1	1/0	Порт РВ1 или вход АЦП, разряд 1
6	PB2, AIN2	1/0	Порт В2 или въод АЦП, разряд 2
7	PB3/AIN3/IFR	1/0	Порт FB3 или вход АЦЛ, разряд 3 или вход контроллера ИК
8	PA1/PWM1	1/0	Порт АО или выход О сигнала ШИМ
9	PA1/PVM1	1/0	Порт А1 или вьоюд 1 сигнала ШИМ
10	PA2,PWW2	1/0	Порт А2 или выход 2 сигнала ШИМ
11	PA3/PWN3	1/0	Порт АЗ или выход 3 сигнала ШИМ
12	PAA/PWM4	1/0	Порт А4 или вызод 4 сигнала ШИМ
13	PAS/PV/MS/BUZOUT	1/0	Порт А5 или выход 5 сигнала ШИМ или выход звукового сигнала
14	PA6/ITA	1/0	Порт Аб или вход А слока прерываний
15	PA7/ITB	1/0	Порт А7 или вход В блока прерываний
16	PDO/PC-SCL	I/O	Горт 00 или шина синеронизации интерфейсе РС
17	PD1/PC SDA	VO.	Порт D1 или цина данных интерфейса РС
18	PD2/DDCA-SCL	1/0	Порт D2 или шина синаронизации вытврамата DDCA

номор вывода	Сигнал	Tien	Описание
19	PD3/DDCA-SDA	1/0	Порт D3 или шина двиных интерфейса DOCA
20	FD4/COC8-SCL	1/0	Порт О4или шина синоронизации интерфвисе DDCB
21	PD5/DDCB-SDA	1/0	Порт 05 или шина данных интерфейса СССВ
22	P06	10	Ficot D6
23	PD7	1/0	Ticpr D7
24	PCO/ICC-CLK	1/0	Порт СО или шина синкронизации интерфейса (С)
25	PC1/ICC-DATA	1/0	Порт С1 или шина данных интерфейса ICC
26	VPP	PS	вапръжение программирования FLASH-памяти (в рабочем режиме — низкий уровень)
27	VSS	PS	Общий
28	VDD	PS	Напряжения питания



Синхропроцессор и 70 МГц видеоконтроллер для мультичастотных мониторов STV2000

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- гвнератор импульсов запуска строчной развертки и кадассых пилообразных импульсов;
- входы синхросигналов совинстимы с уровнями ТТЛ,
- BXOA SALLINTED OF DEHTFEHOBOXOFO MICHAELS
- схема коррекции гесмвтрических искажений,
- рагулировка контрастности, яркости, отсячки сигналов RGB;
- схрма ограничений тока лучьй;
- регулировка всех парамятров по интерфейсу РС.

Исполнение и характеристики

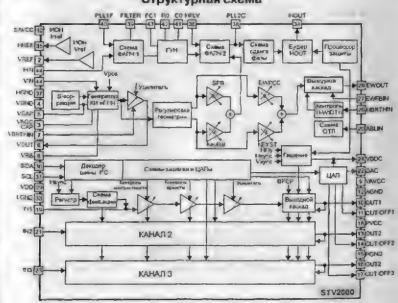
Koprive: TOFP44

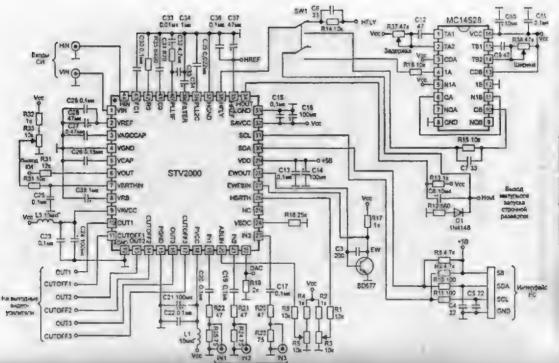
Напряжение гитания: 5В (потребляемый ток 3 мА) и 10,5В (потребляемый ток 30 мА)

Рассвиваемой мошность: 1.2 Вт

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	MIN	Вход кадровых СИ
2	VREF	Опорное напряжение кадровой секции
3	VAGCCAP	Конденсатор петли ФАПЧ кадровой секции
4	VGNO	Общия
5	VCAP	Конценсатор ГПН кадровой сехции
6	VOUT	Выход кадровью инитульсов
7	VERTHIN	Вход управлення уснимтелем пилообразных импульсов
8	VRB	Фильтр кадровой секции
9	VAVCC	Напряжения гитания 10, 5 В
10	OUT1	Выход видеосигнала, какал 1
11	CUT-OFFL	Выход ЦАП 1 (СС) для регулировки отсечки
12	AGND	Oceany
13	OUT2	Выход видеосигнала, канал 2
14	CUTOFF2	Выход ЦАП 2 (DC) для рагулировки отсечки
15	PGND	Общия
16	OUT3	Вьоюд видеосигнала, канал 3
17	CUTOFFS	Вылод ЦАЛ 3 (ОС) для рагулировки отсечки
18	PVCC	Напряжение питания 10,5 В
19	IN1	Вход видеосигнала, канал 1
20	ABLIN	Вход схемы ограничиня тока лучей
21	IN2	Вход видаосигнала, канал 2
22	DAC	Buxog 7-Cornero LIAN
23	INS	Вход видоосигнала, канал 3
24	VBDC	Выход кадровых импульсов гашения

Номер вывода	Сигнал	Описание		
25	N.C.	NHe подилочен		
26	HERTHIN	Наод компенсации постоянной составляющей горизонтальной секции		
27	EWFEIN	Вход обратной связи схемы коррекции «восток-запад		
28	EWOUT	Выход сигнала коррекцыи искажений «восток-залад»		
29	VDD	Напряжение питания 5 В		
30	SDA	Шина дзняшх интерфейса РС		
31	5CL	Шина синхронизации интерфейса РС		
32	SAVCC	Наприжения гытания 10, 5 8		
33	LGND	Общий		
34	HOUT	Выход импульсов запуска строчной развертки		
35	HREF	Опорное напряжение строчной сехции		
36	HFLY	Вход СИОХ		
37	HGND	Общиня		
38	PLL2C	Фигьтр схемы ФАПЧ2		
39	FILTER	Фильтр строчной секции (HPOS)		
40	PLLIF	Фильтр схямы ФАПЧ1		
41	CO	Конденсатор опорного генератора строческа свишии		
42	RO	Резистор опорного генератора строчной свиции		
43	FC1	Фильтрующий конденсатор схемы ФАПЧ1		
44	HAN	Вход строченх СИ		





RGB - BHOK

Синхропроцессор для мультичастотных мониторов STV6886

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- г сивратер импульова запуска стружной развертии и кадровых пилообразных импульова;
- стромняя частота до 80 кГц, кадровая 50...120 Гц;
- вход защиты от рентгеновского излучения;
- « встроенный регулятор питаныя строчной развертки В+,
- схама коорекции геометрических искажений;
- регулировка вовх параметров по энтерфейсу I°C.

Исполнение и характеристики

Kepnye: SHRINK32

Напряжение питания: 5 В (потребляемый ток 5 мА) и 12 В (потребляемый ток 50 мА)

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	H/HVIN	Вход строчных СИ (композитный или раздельный, совместичный с уровнями ТТЛ)
2	VSYNCIN	Вход кадровых СИ (раздяльный, совмястимый с уровнями ТТЛ)
3	HMCIRE/ HLOCK	Выход регулировки музра по горизонталку полосв захвата строчной синхронизации
4	PLL2C	Фильтр схемы ФАПЧ 2
5	co	Времяладающие элементы генеретора строчной
6	RO	разевртки
7	PLLIF	Фильтр схемы ФАПЧ 1
8	HPOSITION	Фильтр схвиы смещения по горизонталы
9	HFOCUS-CAP	Конденсатор схемы динамической фокусировки по горизентали
10	FOCUS OUT	Выход сипчала динамической фокусировки
11	HGND	Общий
12	HFLY	Вход СИОХ
13	HREF	Опорное напряжение горизонтальной сехции
14	COMP	Выход усилителя сшибки контроллера В+ для частотной компенсации
15	REGIN	Вход сигнала обратной связи контроллера В+
16	ISENSE	Вход контроля тока через внешний ключевси транзистор контроллера В+
17	B+GND	Осший

Номер вывода	Сигнал	Описания		
18	VBREAT	Вход компенсации изменения амтлитуды го вертикали в зависимости от экачения высокого напражения		
19	VGND	Общий		
20	VAGCCAP	Запомичнающий конденсатор схамы АРУ вертикальной сякции		
21	VREF	Опорнов напряжение вертикальной секции		
22	VCAP	Конденсатор ГПН		
23	VOUT	Выход гилосбразного напряжения кадровой развертки		
24	EWOUT	Выход сигнала коррекции «востси-запед»		
25	XRAY	Вхед защиты от рактичновского излучения		
26	HOUT	Вьоюд импульсов запуска строчной развертки		
27	GND	Ocupai		
28	BOUT	Выходной сигнал контроллера В+		
29	VCC	Наприсение питания		
30	SCL	Шина синфримации интерфейса РС		
31	SDA	Шина данных интерфойса РС		
32 5V		Напряжение питания 5 В		

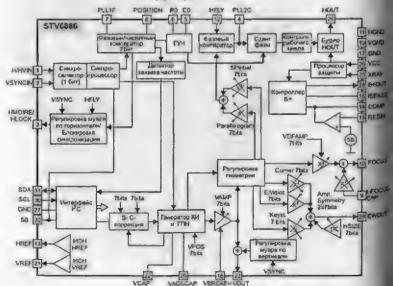
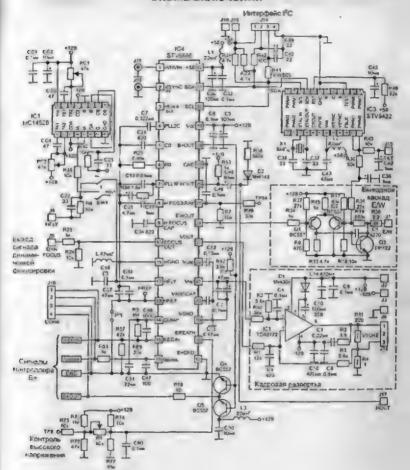


Схема включения



Синхропроцессор для мультичастотных мониторов STV7778S

Производитель: STMicroelectronica

Функции

- генератор импульсов запуска строчной развертки и кадровых пилообразных импульсов,
- диапазон частот строчной съворонизации 30...70 кГц, кадровой 45...120 Гц;
- встровичный регулятор питания строчной развертки В+;
- слема коррокции геометрических искажений;
- Схема защиты от реитгеновского излучения;
- аналоговое управление (постоянным напряжением).

Исполнение и характеристики

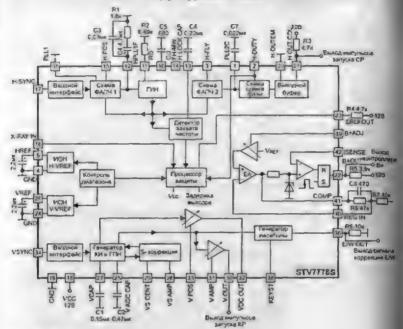
Kepnytt

SHRINK42

Напрежение питания: Потребляемый ток: 12 B 40 MA

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	PLL2C	Фильтр схемы ФАПЧ2 строчной секции
2	H-DUTY	Вход управления выходивыми импульсами запуска строчной развертки (если нызкий уровань — запрет; для реализации схемы «мяткого» старта)
3	H-FLY	Вход СИСХ (положительной полярности)
4	H-GND	Общий
5	H-REF	Опорный уровень для строчной свящим
6-9	NC	Не подключены
10	00	Конденсатор и резистор опорного генератора строчной развертки
11	RO	
12	PLLIF	Фильтр схемы ФАПЧ1 строчной свиции
13	HLOCK-CAP	Конденсвтор постоянной времени схемы ФАЛЧ1
14	FH-MIN	Вход для установки диапазона строчной сичероныязычи
15	H-POS	Вход для установки центра растра по горизонтвли
16	XRAY-IN	Вход схемы защиты от рентгеновского излучения
17 H-SYNC		Вход строчных СИ (композитный или раздельный, совместимый с уровными ТТЛ)
18	VCC	Напряжение питения 12 В
19	GND	Общий
30	H-OUTEM	Выход импульсов запуска строчном развертки (эмиттер транзистора)

Номер вывода	Сигнал	Описание		
21	H-OUTCOL	Выходимет льсов запуска строчной развертки (сткрытый коллектер транамстора)		
22	8+CUT	Выход ШИМ сигнала схемы 8+		
23	SELKOUT	Выход сигнала гашения (активируется, всли сработала схвма X-RAY)		
24	VGNO	Общий		
25	VAGCCAP	Запоминающий конденсатор АРУ узла ГПН		
26	VREF	Опорный уровень для кадровой секции		
27	VCAP	Внешный конденсатор ГПН		
26	VS-AMP	Вход управления S-дорреждией по вертикали		
29	VS-CENT	Вход рагулировки S-коррекциям по вертикали в центрв		
30	VOUT	Выход пилообразных имтульсов кадровой разверткы (с S-коррекцией)		
31	V-AMP	Вход управления размиром по вертикали		
32	VDCOUT	Выход спорного напряжения для стабилизации центровки по вертикали		
33	V-POS	Вход регульровки смещення по вертикали		
34	VSYNC	Вход кадровых СИ (совместим с уравнями ТТЛ)		
35	PLL1INHI8	Вход для композитного синхросигнала (совместим с уровнями ТТЛ)		
36	EAYOUT	East/West Pincushion Correction Parabola Output		
37	E/W-AMP	Вход управления схвмой коррекции «восток-запад»		
38	KEYST	Вход управления схемой коррекции		
39	B+ ADJ	Вход регугировки нагряжения В+		
40	REGIN	Регулирующий вход схемы В+		
41	COMP	Вход усилителя сигнала ошибки схемы В+		
42	ISENSE	Вход схямы В+ для контроля переключения силового ключа		



150 МГц видеоконтроллер с интерфейсом I²C STV9211

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- вывесконтроллер для цретных мониторов:
- вход для сигналов OSD с полосой гропускания;
- регульровка контрастности OSD;
- схемв ограничения тока лучей:
- рыбота только в ражиме с обратной связью по постоянному току:
- совместимость с микросхемами семейства STV95ход
- управление по интерфейсу РС.

Исполнение и характеристики

Корпус:

DIP20

Напряжение питания:

4.5 ..5.5 8 (PAIR. 7) 14 4.5. 8.8 B (PAIR. 17)

Готрабляемый ток: 70 мА (выр. 7) и 55 мА (выр. 17)

Номер вывода	Сигнал	Описание		
1	IN1	Вход видеосигналь, канал 1		
2	ABL	Вход ограничения тока лучей винескопа		
3	IN2	Вход видеоситиля, какал 2		
4	AMPCTL	Вход управления усигителями (шириной полосы пропускания и дежурным режимом). Если на используется, подключают к общему проводу.		
5	INS	Өход видеосигнала, канал 3		
6	GNDA	Общий		
7	VCCA	Напряжение питания вналоговой секции +5 В		
8	CSD1	Вкод сигнала OSD, канал 1		
9	CSD2	Вход съгнала OSD, канел 2		
10	OSD3	Вкод сигнала OSD, канал 3		
11	FELK	Вход гешения изображения CSD		
12	SCL.	Шичез синофонизации интерфейса РС		
13	SDA	Шина данных интерфейса РС		
14	OUTS	Выход видеоситаля, какол 3		
15	GNDP	Общий		
16	OUT2	Выход видеосигнала, канал 2		
17	VCCP	Напряжение питания выходных касиздов +5 8 В		
18	OUTI	Выход видеосигнала, канал 1		
19	HS	Вход строчена СН		
20	BLK	Вход гашеня		

SN9211



Для заметок:

Видеоконтроллер для CRT-мониторов с технологией PictureBooST™ STV9212

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- выдесконтроллер для цветных СВТ-мониторов;
- технология PictureBooST™ (улучшение качаства изображений и деижущихся объектов);
- вхед для сипкалев OSD с регулировкой контрастности;
- автриатическое отределение полярирсти синкроимпульсов;
- вкод и выход ситнали гашения;
- схема опражнувания тока лучкіт;
- выседы для работы в режимах с обратной связыю по постояннему и переменному току;
- спаместимость с микроскемами семейства STV95хс
- управление по интерфейсу РС.

Исполнение и характеристики

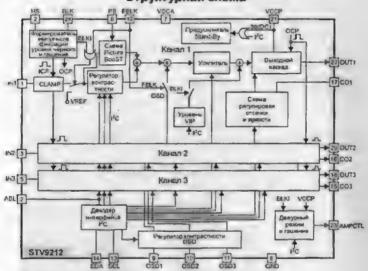
Kopryc:

Напряжение питания: Потребляемый тек: DIP24S

4,5...5,5 8 (868. 7) M 4,5...8,8 8 (868. 21) 65...85 MA (868. 7) M 50 MA (868. 21)

Номер вывода	Сигнал	Описание		
1	EVI	Вход видеосигнала, канал 1		
2	HS	Вход импульсов фиксации уровня черного на входе		
3	IN2	Вход видеосигнала, канал 2		
4 1	ABL	Automatic Beam Limiter Input		
5 ,	IN3	Вход видеоситнала, квишт 3		
6	GNDA	Общай		
7	VCCA	Напряжения питения 5 В		
8	PB	Вжд управления Рістиге Boost (ТТЛ-уровни, активный — выссиий)		
9	OSD1	Вхед сигнала OSD, канал 1		
10	OSD2	Вжод сигнала CSD, канал 2		
11	OSD3	, Вхид сигнале CSD, какал 3		
12	FBLK	Вход гашения изображения OSD		
13	SCL	Шина симоронизации интерфейсе РС		
14	SDA	Шинв длиных интерфейса РС		
15	C03	Выход регульровки отсечки/яркости в канале 3		
16	C02	Выход регулировки отсечки/прихости в канала 2		
17	COI	Выход регульфовки стсечки/яркости в канале 1		
18	CUT3	Выход видеоситнали, канал 3		

Номер выводя	Сигнал	Огисание		
19	GNDP	Общия		
20	OUT2	Выход видеосигнала, канал 2		
21	VCCP	Напрежения питания 8 В		
22	OUTI	Выход видеосигнала, канал 1		
23	AMP CTL	Выход управления выходным устуштилом		
24 BLK		Вход импульско гашения		



f

Выходной каскад кадровой развертки STV9380

Производитель: STMicroslectronics

Функции

- усилитель мощности класса D;
- генератро КИОХ:
- стабилизатор напряжания.

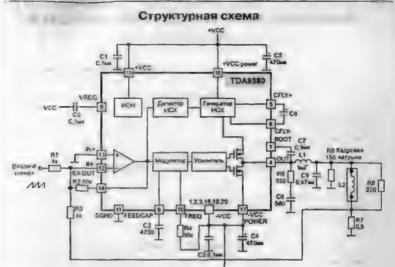
Исполнение и характеристики

Kopnyc: Напряжение питания:

PDIP20 ±16 B u 250 B

Потребляемый трк: 175 MÅ 00 ±1,25 A Выходной тек:

Номер вывода	Сигнял	Огысанио
1-3	-VCC	Напряжение питиния –16 В
2	VOD	Напряженно питания 25 В
3	FBK	выход киох
4	OUT	Выход усильтеля мощности
5	CFLY+	Конденсатор обратного хода
6	CFLY-	Конденсвтор соратного хода
7	BOOT	Кенденсатор начальной загрузки
8	VREG	Внутренный стабилизатор
9	FEEDCAP	Интегрирующий изиденсатор схемы обратного хода
10	FREQ	Резистор для установки честеты
11	SGND	Ocurring
12	114-	Инверсный вход усилителя сигнала ошибки
13	IN+	Прямой вход усмлителя сипчала ошибки
14	EA OUT	Выход усклителя сигнала ошибки
15	+VCC	Напряжение питання –16 В
16	+VCCPOW	Напряжение питання усилителя мощности +16 В
17	-VCCPOW	Напряжение питания усилителя мощности –16 В
18-20	-VCC	Напряжение питения – 16 В



-VCC

Контроллеры OSD для мультичастотных мониторов STV9420/21

Производитель: STMicroelectrorice

Функции

- панокристальные контроллеры OSD:
- 1 K6añt O3Y:
- 128 сумволов в ПЗУ знакогенератора;
- скема ФАПЧ с полосой захвата 15-120 кГи:
- программуруемые размер и положение по вертикали и горизонтали;
- 4 x 8 CMT BEXORD LIATTY MYRDUCKEMS STV9421:
- интерфейс РС.

Исполнение и характеристики

Корпус:

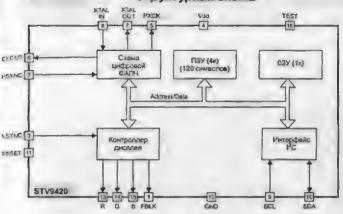
DIP16 # DIP20

5 B

Наполжение литения. Потреблемый ток;

36... 60 MA

Номер в		вывода		
Сигнал	DIP16	DIP20	Тип (I/O)	Описание '
PWM1		1	0	Выход сигнала ЦАП 1
FBLK	1	2 1	0	Выход сугналы быстрого гашения
H-SYNC	2	3	ı	Вход строчных СИ
V-SYNC	3	4	1	Вход кадровых СИ
VDD	4	5	5	Напряжение литания +5 В
PXCK	5	6	0	Выход сынкросигнала схемы ФАГН
CKOUT	6	7	0	Выход СИ
XTALOUT	7	8	0	Выход яварцевого генератора 12 МГц
XTALIN	6	9	1	Вход кверцевого генератора 12 МЛц
PWM4		10	0	Выход сигнала ЦАП 4
PWM2		11	0	Быход сигнала ЦАП 2
SCL.	9	12	1	Шина синхронизации интерфейса РС
SDA	10	13	1/0	Шина двиных интерфейса РС
RESET	11	14	1	Выпд сброса
GND	12	15	S	Общий
A	13	16	0	Выход сигнала OSD Red
G	14	17	0	Выход сигнала OSD Green
В	15	18	0	Выход сигнала OSD Blue
TEST	16	19	1	Репераный (подключить к общему проводу)
PWM3		20	0	Выход сигнала ЦАП 3



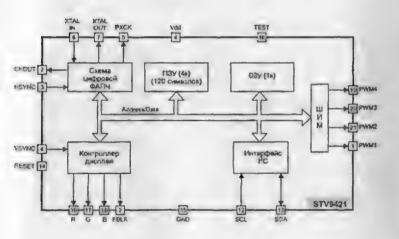
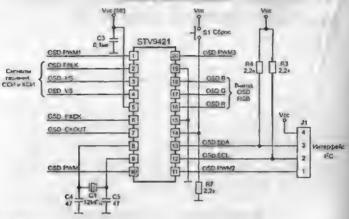


Схема включения



Генераторы OSD для мультичастотных мониторов STV9425, STV9425B, STV9426

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- контроллер OSD;
- 1 КСБЙТ ОЗУ;
- ПЗУ на 128 снивалов:
- диалазон синкронизации 15...120 КГц;
- программируемый размар символю по вертикали;
- максимальная частота видерсигнала 50 МГц;
- программируемый одам OSD по вертикали и горизонтали;
- четыре 8-ситных выхода ЦАП (ШММ) у мижероскемы STV9425B.
- восемь 8-битных выходов ЦАП (ШИМ) у муждоржемы STV9425.
- управления микросскемой по интерфейсу РС.

Исполнение и характеристики

Кропус:

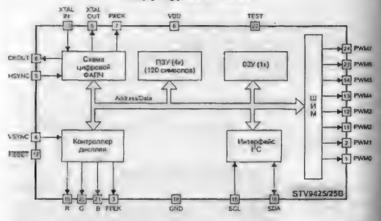
DIP16 M SHRINK24 (SDIP24)

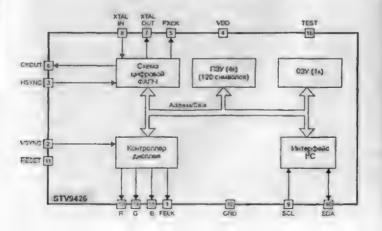
Напряжение питания: Потребляемый ток: 4,75...5,25 B

50...70 MA

Common Ho	Номер	Номер вывода		
Сигнал	SDIP24	DIP16	(1/0)	Описоние
PWMO	1		0	Выход ШИМ сигнала ЦАП О
PWM1	2	-	0	Buxog LUMM cyrnam LIAN 1
FBLK	3	1	0	Выход сигнала быстрого гошения
V-SYNC	4	2	1	Вход калровых СИ
H-SYNC	5	3	1	Вход строчных СИ
VDO	6	4	5	Напряжение питания +5 B
PXCK	7	5	0	Выход синхроситиала схомы ФАПЧ
CKOUT	8	6	0	Buxog CM
XTAL OUT	9	7	O	Выход кварцевого генератора 12 МГц
XTAL IN	10	8	1	Вход кларцевого гонеротора 12 МГц
PWM2	11		0	Выход ШИМ сигнала ЦАП 2
FAWA3	12		0	Выход ШИМ сигнала ЦАП 3
PWM4	13		0	Виход ШИМ ситеала ЦАП 4
PWM5	14		0	Выход ШИМ сигнала ЦАП 5
SCL	15	9	1	Шина сиюронизации интерфейса ГС
SDA	16	10	1/0	Шина данчел интерфейса РС
RESET	17	11	1	Вход сброса
GND	18	12	S	Ocultin

C	Номер вывода		TMn	2
Сигнал	SDIP24	D1P16	(1/0)	Описание
R	19	13	0	Выход сигнала OSD Red
G	20	14	0	Выход сигнала OSD Green
B	21	15	0	Выхид сигнала OSO Blue
TEST	22	16	1	Резервный (подключить к общему проводу)
PWM6	23		0	Виход ЦАЛМ сигнала ЦАЛ б
PWM7	24		0	Выкод ШИМ ситнала ЦАП 7





Быстродействующие генераторы OSD для мультичастотных мониторов STV9427, STV9429

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- контроллер OSD;
- 1 K600T O3Y;
- ПЗУ на 207 съмволов:
- диапезон синхронизации 15...120 КГц;
- программируемый размер символов по вертикали;
- максимальная частота видеосигнала 80 МГц.
- программируемый одвиг OSD по вертикали и горизонтали;
- восемь 8-битных выходов ЦАЛ (ШИМ);
- управление по интерфейсу ГС.

Исполнение и характеристики

Kopnyo:

DIP16 (STV9427), DIP20 (STV9426) in DIP24 (STV9429)

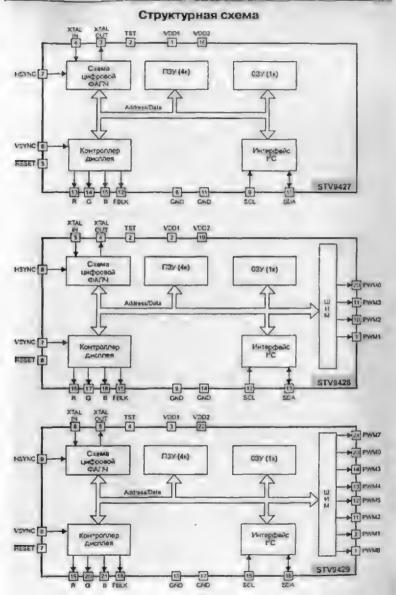
Напряжение литения:

4,75...5,25 B 65...90 MA

Потребляемый ток:

	Номер вывода			T (1 to)	0
Сигнал	DIP24	DIP20	DIP16	Тип (1/0)	Описание
FWM6	1	-	-	0	Beauge LUMM consuma LIATIO
PWM1	2	1		0	Выход ШИИ сигнала ЦАП 1
VOD.	3	2	1	S	Напряжения питакчя «5 В
TST	4	3	2	1	Не подслочен
OTX	5	4	3	0	Вьюд кварцевого гонератора 12 МГц
XTI	6	5	4	1	Вход кварцевого генератора 12 МГц
RESET	7	6	5	1	Вход сброса
VSYNC	8	7	6	h 1	Вход кадореых СИ
HSYNC	9	8	7	1	Вход строчных СИ
GND	10	9	8	S	Общий
PWW2	11	10	-	0	Выход ШИМ снгнала ЦАП 2
PWM5	12	-	-	0	Выход ШИМ сигнала ЦАЛ 3
FWW4	13	-	-	0	Выход ШИМ сигнала ЦАЛ 4
PWW3	14	11	-	0	Выход ШИМ сигнала ЦАЛ 5
SCL	15	12	9	1	Шина синирскиовщим интерфейса РС

Сигнал	Номер вывода			T (1 (17))	
	DIP24	DIP20	о DIP16 Тип (I/O)	ТИП (1/О)	Описанно
SDA	, 16	13	10	1/0	Шина двичых интерфейса РС
GND	17	14	11	S	Общий
FELK	18	15	12	0	Выход сытуала быстрого гашенья
R	19	16	13	0	Выход сигнала OSD Red
G	20	17	14	0	Выход ситнала OSD Green
Β	21	18	15	0	Выход сигнала OSD Base
VPD2	22	19	16	S	Напряжения питания +5 В
PWMO	23	20	-	0	Выход ШИМ сигнала ЦАП 6
PWM7	24	-	-	0	Выхол ШИМ сыгнала ЦАЛ 7



100 МГц генератор OSD для мультичастотных мониторов STV9432

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- ~ генератор OSD;
- 1 K68AT O3Y;
- ПЗУ на 240 монохромных и 16 цлетных символов;
- диалазан синфронизации 15...140 кПц;
 - максимальная частота видеосигнала 100 МГц;
- программируемый сдрыг OSD по вертикали и горизонтали;
- широкоформатный рожим для работы в сервисном режиме;
- управление по интерфейсу I/C.

Исполнение и характеристики

Kepnye:

DIP24

Напряжение питания:

4.75...5,25 B

Потребляемый ток: 150 мА

Сигнал	Номер вывода	Тип (1/0)	Описание
1	FILTER	VO	Фильтр схемы ФАПЧ
2	AGND	-	Общий
3	SDA	I/O	Шина данных интерфейса РС
4	SCL	1	Шина синиронизации интерфейса РС
5	HS	1	Вкед строчных СИ
6	VS	1	Вхед кадревых СИ
7	HFLY	1	Вход СИОХ
8	NC		На подключен
9	DVDO	-	Напряжение литания +5 В
10	DVSS	-	Общий
11	XTI	1	Вход кварцевого генератора 8 МГц
12	хто	0	Выход кларцевого генератора 8 МГц
13	ovss	-	Общий
14	RCUT	0	Выход сигнало OSD Red
15	GOUT	0	Выход сугнала OSD Green
16	BOUT	0	Выход сугнала OSD Blus
17	FELK	0	Выход сигнала быстрого гашения
18	DVDD	-	Непряжение питания +5 В

Сигнол	Номер вывода	Tun (1/0)	Описания
19	AVIDO	-	Напрожение гитания +5 В
20	NC NC	-	Не подключин
21	NC	_	Не подключин
22	NC	_	Не падключен
23	ADCREF	1/0	Оперное напряжение АЦП
24	TEST	1/0	Тестовый вход (должен быть подключен к сСицему проведу)

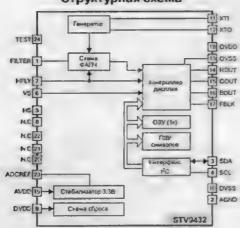
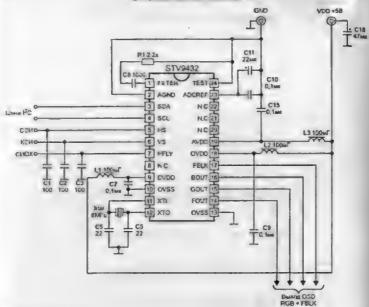


Схема включения



100 МГц интеллектуальный контроллер OSD для мониторов STV9432TAP

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- контроллер OSD;
- 1 KGaйt ОЗУ:
- ПЗУ на 240 монокромных и 15 центных символов; дивлазон синфронизации — 15...140 кГц;
- максимальная честота видерсигнала 100 MFu:
- программируемый оданг OSD по вертикали и горизсктали;
- изирокоформатный режим для работы в сервисиим режиме,
- пять 8-битных ШИМ выходов IAП;
- Средства для контроля напряжения отсечи;
- схема ограничения тока лучкй;
- схама для автоматической установки размера и центровки изображения OSD;
- управление по изтерфейсу I°C.

Исполнение и характеристики

Корпус:

SC28

Напряжения питания; Потребляемый тек: 4,75...5,25 B 150 MA

Номер вывода	Сигнал	Тип (I/O)	Описание
1	FILTER	No	Фильтр схемы ФАГН
2	AGND	Power	Сбирей
3	SDA	I/O	Шина данных изперфейса РС
4	SCL.	1	Шина синоронизации интерфейса I°C
5	HS	1	Вход строчных СИ
6	vs	1	Вход кадровых СИ
7	HFLY	1	Вход СИОХ
8	AV	1	Вход снализотора тоймингов видеосигнале
9	DVDD	Power	Напряжение питания +5 В
10	DVSS	Power	Общий
11	XTI	1	Выход кварцевого генератора 12 МГц
12	XTO	0	Вход кварцевого генератора 12 МГц
13	PWM1	0	Выход ШИМ ситнала ЦАП 1
14	PWM2	0	Вьюод ШИМ сигнала ЦАП 2
15	PWM3	0	Выход ШИМ сигнала ЦАП 3
15	PWM4	0	Выход ШИМ сигнала ЦАП 4

Номер вывода	Сигнал	Тип (I/O)	Описание
17	FV-M5	0	Выход ШИМ сигнала ЦАП 5
18	ROUT	0	Выход сигнала OSD Red
19	GOUT	0	Выход сигнала OSD Green
20	BOUT	0	Выход сигнала OSD Blue
21	FBLK	0	Выход сигнала быстрого гашения
22	DVDD	Power	Напряжение питания +5 В
23	AVDO	Power	Напряжение гытаныя +5 В
24	BCI	1	Вход контроля тока в канале Віше
25	GCI	1	Вход контроля тока в канале Green
26	RCI	1	Вход контроля тока в канале Red
27	ADCREF	1/0	Опсрное напряжение АЦП
28	TEST	1/0	Тестовый вход (должен быть подключен к общему проводу)

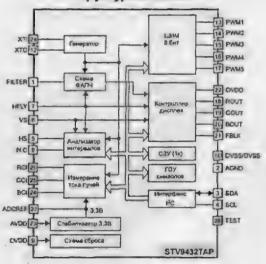
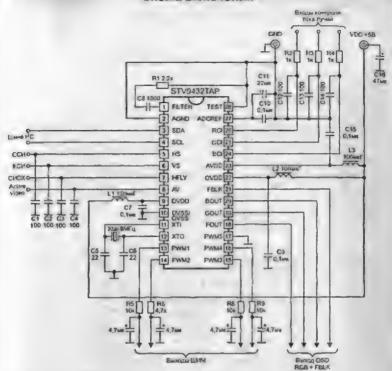


Схема включения



10,5 нс трехканальный высоковольтный видеоусилитель STV9553

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- трежанальный видерусилитель:
- частотный диалезон 33 MFLC
- размах сыходных сигналов до 80 В при напряжении питания 115 В;
- выходной каскад, работающий в режимых обратной связи по постоянному и переменному току;
- низкое энергопотребление в дежурном режиме;
- совместимость с микросхемами осмейства STV921».

Исполнение и характеристики

Kopmyc:

Напряжение гытания; Пограблявмый тек. CLIPWATT 11

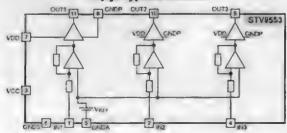
10.. 15 В (выв. 3) и 20 . 115 В (вып. 7)

25 MA (BUB. 3) H EO MA (BUB. 7)

Назначение выводов

1 IN1 Вход видеосигнала, канал 1 2 IN2 Вход видеосигнала, канал 2 3 VCC Низкое напряжение питания 4 IN3 Вход видеосигнала, канал 3 5 GNDA Общий 6 GNDS Общий 7 VDD Высоков напряжение питания 8 GNDP Общий 9 CUT3 Выход видеосигнала, канал 3	Номер выведа	Сигнал	Описанив
3 VCC Назкое непряженае питання 4 IN3 Вход видеосигнала, кенал 3 5 CNDA Общий 6 GNDS Общий 7 VDD Высоков напряжение питения 8 GNDP Общий	1	INT	Вход видеосугнала, канал 1
4 IN3 Вход видеосигнала, квиал 3 5 CNDA Общий 6 GNDS Общий 7 VDD Выссков напряжение питения 8 GNDP Общий	2	1N2	Вход пидеосигнала, канал 2
5 CNDA OGUMA 6 GNDS ODUMA 7 VDD BEICCKOD HEITDRIXEHME TUTEMUS 8 GNDP OGELINA	3	VCC	Низкое напряжение питания
6 GNDS ОБЩИЙ 7 VDD Выссков напряжение питения 8 GNDP Общий	4	1N3	Вход видеосигнала, квиал 3
7 VDD Buccerob Herippinschung nuterium 8 GNDP Oberini	5	GNDA	Official
8 GNDP Oblipin	6	GNDS	Общия
	7	VDD	Выссков наприжение питения
9 CUT3 Выход видессигнала, канал 3	8	GNDP	Obermei
	9	CUT3	Выход видеосигнала, канал 3
10 OUT2 Выход видеосигнала, канал 2	10	CU12	Выход видессигналь, канал 2
11 СUТ1 Выход видеосигнала, канал 1	11	CUT1	Выход видеосигнала, канал 1

Структурная схема



7,5 нс трехканальный высоковольтный видеоусилитель STV9556

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- треженельный видеоусилитель;
- частотный диапьзон 50 МГц;
- размах выходных сигналов до 80 В при наприжении питения 115 В;
- гыходной каскад, работающий в развимах обратной связи по постоянному и переменяюму току;
- совместимость с микросхемами свмейства STV921x.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

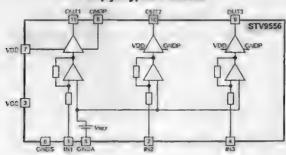
CLIPWATT 11

Напрежение питания. Потребляемый ток: 10...15 B и 20 ...115 B (выв. 7) 25 мА (выв. 3) и 60 мА (выв. 7)

Назначение выводов

Номер вывода	Сигнал	Описания	
1	IN1	Вход видеосигнала, канал 1	
2	IN2	Вход видеосигнала, канал 2	
3	VCC	Низкое напряжение питания	
4	IN3	Вход видеосигналь, канвл 3	
5	GNDA	Общий	
6	GNDS	Control	
7	VCD	Высокое наприжение питания	
8	GNEP	Общий	
9	OUT3	Вьегод пидеосигнала, цанал 3	
10	OUT2	Выход видеосигнала, канал 2	
11	OUTI	Вьогод видеосигнала, канал 1	

Структурная схема



120 МГц генератор OSD с многооконным режимом для мониторов STV9936

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- ганератор OSD с режимом до четырех скон;
- дивлазон синхронизации 15...150 кГц;
- программируемый цвет фоне (до 8) в каждом окне:
- межсимальная частота видеосигнала 120 МГц;
- по 16 строк с 32 символеми в каждом соне;
- 256 стандартных и 16 многоцветных символов и фонтов в ПЗУ знакогенератора;
- управление по интерфейсу РС.

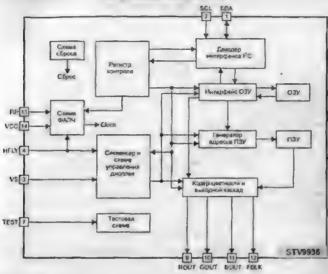
Исполнение и характеристики

Koonyes

PDIP16, SO16

Непряжение питания: Потребляемый ток: 3,0...3,6 B 30 MA

Номер вывода	Сигнал	Tun (I/O)	Огисание
1	SDA	1/0	Шина данных интерфейсь РС
2	SCL	1	Шина синхронизации интерфейса РС
3	VS	1	Кадровые СИ
4	HFLY	1	Строчние СИ
5	DVDD		Напряженив гитания +5 В
6	DVSS	-	Общий
7	TEST	1	Tectonial BXO,2
8	OVDD		Напряжение питания +5 В
9	ROUT	0	Выход видессипналь Red
10	GOUT	0	Выход видессигнала Grean
11	BOUT	0	Выход видаосигнала Варв
12	FBLK	0	Выход сигнала гашения
13	AVDD	-	Напряжение гитания +5 В
14	VCO	1/0	Шины управления ГУН
15	RP	(VO	
16	AVSS	-	Obuba



Выходной каскад кадровой развертки TDA1175P

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- усилитель мощности;
- генератор КИОХ;
- внутренний стабилизатор;
- схема термозащиты.

Исполнение и характеристики

Kopnyc: "Little PDtp16

Неприжение питания: 25 B (выв. 2) и 50 B (выв. 7)

Быходной ток (рыв. 6, F=50 Гц. Т=10 мкс): 1,5 А Выходной ток (выв. 3, F=50 Гц. Т≈1,5 мс): 1,8 А Рассеиваемая мощность: 4,3 Вт

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	PAMP OUT	Выход гилообразного сигнала
2	VCO	Напряжение питания 25 В
3	FBK	Выход КИСХ
6	OUT	Выход усилителя мощности
7	POWER STAGE VOD	Напряжение питания усилителя мещности (508)
8 REG		Выход стабилизатора напряжения
9 HEIGHT ADJ		Вход угравления размером по вертикали
10 SYNCIN		Вход кадровых синхроимпульсов
11 OSC		Вкод задающого гонераторя
4, 5, 12, 13	GND	Общий

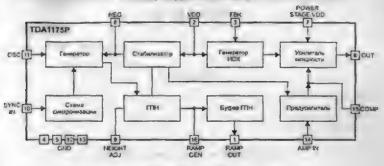
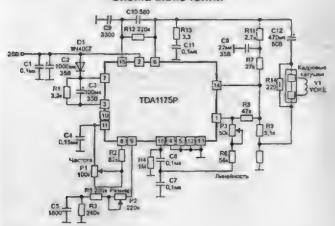


Схема включения



Выходной каскад кадровой развертки TDA1675

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- усилитель мощности:
- прецизионный генератор и ГПН;
- генератор КНОХ;
- внутренный стабилизатор;
- схема защиты кинескопа:
- схема термозвициты

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

MULTIWATT15

30 B (man. 14) и 60 B (вып. 2)

Нвпряжение питания: Потребляемый ток:

Вьоюдной ток:

до 3.5 A 30 BT

Рассеиваемая мошность:

Номер вывода	Сигнал	Отисание	
1	AMP OUT	Выход усилителя мощности	
2	VDDANP	Напряжение питания усилителя мощности (50 в)	
3	DSC1	Конденсатор задающего генератора	
4	DSC 2	Вход задающего генератора	
5	SYNC IN	Вход кадровых синогроимпульсов	
6	OSC3	Резистор задающего генератора	
7	HEIGHT ADJ	Вход регулировки размера по вертикали	
8	GND	Сеций	
9	RAMP GEN	Выход ПіН	
10 RAMP OUT		Пилосбразный сигнал с выхода буфере	
11	AMP IN +	Прямой вход усилителя мощности	
12	AMP IN -	Инверсный вход усилителя мощности	
13 BLK CUT		Выход импульсов гашения	
14	VOD	Напряжение питання 25 В	
15 FBK		Выход генератора КИОХ	

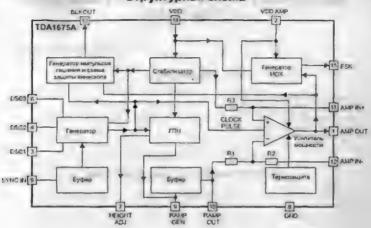
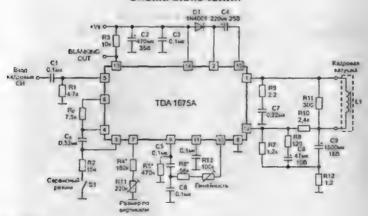


Схема включения



Выходной каскад кадровой развертки TDA2170/TDA2270

Производитель: SThicroelectronics

Функции

- усилитель мецьюсти;
- генератор КИОХ;
- внутренний стабилизатор;
- схема термозащиты.

Исполнение и характеристики

Kapnya:

MULTIWATT 11 (TDA2170) ii DIP16 (TDA2270)

Наповжение питания:

20 35 B

Потрибляемый ток:

16 MA (BLB. 4) H 36 MA (BLB. 8)

Выходной ток:

до 2 А

Рассеираемая мошность:

30 Bt (TDA2170) и 4,3 Bt (TDA2270)

Номер вы	Номер вывода		
MULTIWATT 11	DIP16	16 Описание	Описание
1, 11	3, 6, 11, 14	NC	Не подключен
2	15	INVIN	Инверсный вхед усилителя мощности
3	16	NON INVIN	Прямей вход усилителя мещности
4	1	VDD	Негряжение гытания 25 В
5	2	FBK GEN	Вьоюд КИОХ
6, 10	4, 5, 12, 13	GND	Ocupai
7	7	CUT	Выход усилителя мощиссти
8	8	OUT STAGE VOD	Напряжение питания усылителя мещнести 50 В
9	9	REF	Опорное наприжение

Структурная схема TDA2170

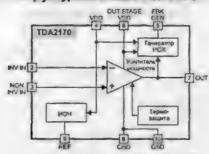
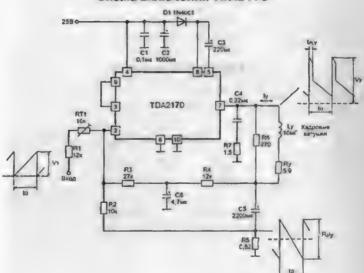


Схема включения ТDA2170



Структурная схема ТDA2270

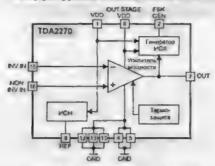


Схема включения TDA2270

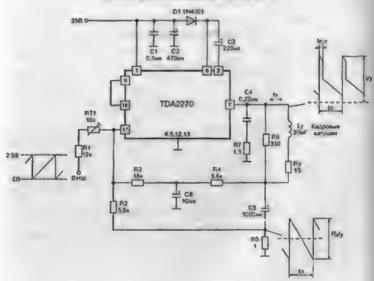


Схема автоматической регулировки размера изображения TDA4821P

Производитель: Philips

Функции

измерение временных интервалов строчных и кадровых импульсов и импульсов ОХ;

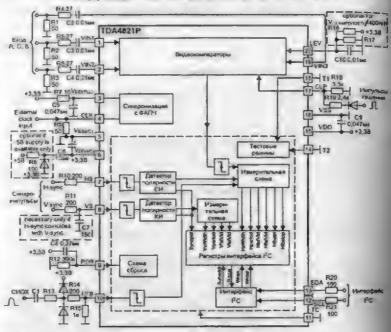
 передача данных по интерфейсу I/C для автоматической регулировки с помощью микроконтроллера следующих пераметров: HSIZE, VSIZE, HPOS и VPQS.

Исполнение и характеристики

Корпус: DIP20 Напряжение питания: 3,3 В Потребляемый тек: 60 мА

Номер выводв	Сигнал	Огисание	
1	VINI	Вход 1 видеосигнала	
. 2	VIN2	Вхсд 2 видеосигнала	
3	VDD (PLL)	Напряжение питания 3,3 В	
4	CLK	Вход синоронизации схемы ФАЛЧ	
5	VSS (I/0)	Общий	
6	VDD (1/O)	Нвпряжение питвиля 3,3 В	
7	HS	Вход сточных СИ	
8	VS	Вход кадровья СМ	
9	POR	Вход сброса микросхемы	
10	HFB	Вкод СИОХ	
11	TC	Вход упривления тестовым режимом	
12	SCL	Шина синтронизации интерфейса РС	
13	SDA	Шина данных интерфейса РС	
14	T2	Тестовый режим 2 (высокий уровень — вктивный)	
15	VDD (CORE)	Напряжение питания 3,3 В	
16	VSS (CORE)	Общий	
17	CLP	Вход импульсов привязки	
18	TI	Тестовый режим 1 (высокий уровень — вктивный)	
19	VIN3	Вход 3 видеосигнала	
20	LEV	Уровень черного (400 мВ — типовое значение)	

Структурная схема и схема включения



Синхропроцессор для VGA/SVGA и мультичастотных мониторов TDA4841SP

Производитель: Philips

Функции

- синкропроцессор с регулировками госметрических искажений растра по интерфейсу РС,
- поддержка дажурного ражима;
- регулировка музра;
- высокая линейность по вертикали:
- уэвл защиты X-RAY;
- увел регулировки напряжения питания строчной развертки (В+);
- вход для контроля высокого нагряжения;
- драйвер динамической фокусировки по горизоктали и вертикали.

Исполнение и характеристики

Kopmyc:

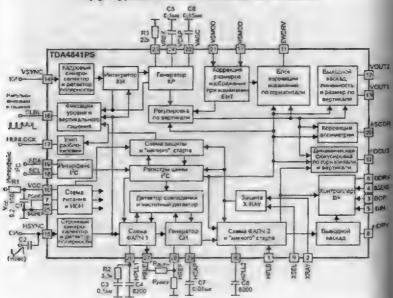
DIP32

Напряжение питамия: Потребляемый ток: 12 В 70 мА (рабочий режим) и 9 мА (дежурный режим)

Номер вывода	Сигнал	Отмешне	
1	HFLB	Вход СИСХ	
2	XIRAY	Вход зехциты Х-ПАУ	
3	EOP	Выход усилитегя ошибки схемы В+	
4	BSFNS	Вход компаратора схемы В+	
5	BIN	Выход усилителя ошибки схамы В+	
6	BDRV	Выход схемы регулировки напряжения 8+	
7	PGND	Compai	
8	HDRV	Выход строчных импульсов эзглуска	
9	XSEL	Вход селектора для сброса схемы X-RAY	
10	Voc	Напряжение питания 12 В	
11	EWDRY	Выход ситивля коррекции -восток-запад»	
12	VOUT2	Выход кадролых пилообразных импульсов	
13	VOUT1		
14	VSYNC	Висд кадровых СИ	
15	HSYNC	Вход строчных СУ/композитного сизоросигнала	
16	CLEL	Выход импульсов привязки/кадрового гешения	
17	HUNLOCK	Выход разрешения симиронизации/ импульсов каррового ташения	
18	SCL	Шина синхронизации интерфейсв РС	

Номер вывода	Сигнал	Описанио	
19	SDA	Шина дзиных интерфейса РС	
20	ASCOR	Выход для коррежден ассимстрия	
21	VSMOD	Вход компенсации размера по вертикали в зависимости от высокого напряжения	
22	VAGC	Фильтр схемы АРУ кадровой развертки	
23	VREF	Внешний ревистер ГТН кадровой развертки	
24	VÇAP	Внешний конденсатер ГПН кадровой развертки	
25	SGND	Общий	
26	HPLL1	Фильтр схомыв ФАГИ1	
27	HEUF	Внешний резистор схемы ФАГН1	
28	HREF	Резистор ИОН генератора строчной развертки	
29	HCAP	Внешний конденсатор генератора строчной развертки	
30	HPLL2	Внешний фильтр схемы ФАГЧ2	
31	HSMOD	Вход компенсации размеря по горизонтали в зависимости ст высокого напряжения	
32	FOCUS	Выход ситнага диваминеской фокусировки по горизонтали и вертикали	

Структурная схема и схема включения



Синхропроцессор для VGA/SVGA и мультичастотных мониторов TDA4850

Производитель: Philips

Функции

- синфримающия от раздельных и компезитного синкросигналов;
- схема коррекции искажений «восток-запад»,
- все внешние регулировки постоянным нагояжением:
- рекомендуется использованив совместно с ТDA486X или с TDA8351

Исполнение и характеристики

Kopmyc:

DIP20

Напряжение литания: Потребляемый ток; 12 B 40 MA

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	VP	Напряжение питания 12 В
2	FLB	Вход СИОХ
3	HOR	Выход строчных импульсов запуска
4	GND	Общий
5	VERTI	
6	VERT2	Выход кадровых пилосбразных импульеса
7	MCDE	Вход детектора режима
8	CLBL	Выход импульсов привязки/гешения
9	HVS	Вход композитного/строчного синхросигналов
10	VS	Вход кадровых СИ
11	EW	Выход сигнала керренции «восток-звлад»
12	CVA	Конденсатор для регулировки размера по вертикали
13	RVA	Резистор для регулировки размера по вертикали
14	REW	Вход регулировки размака параболического напряжения коррежами -постск-запад-
15	RVOS	Резистор генератора кадровой развертия
16	CVOS	Конденсатор генератора кадровой развертки
17	PLL1	Фильтр схемь ФАПЧ1
18	RHOS	Резистор генератора строчной развертки
19	CMOS	Конденовтор генеретора строчной развертки
20	PLL2	Фильтр схамы ФАПЧ2

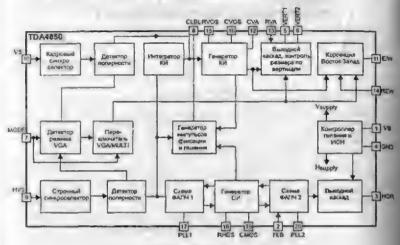
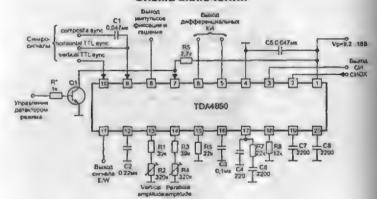


Схема включения



Синхропроцессоры для мультичастотных мониторов с интерфейсом I²C TDA4853/TDA4854

Производитель: Philips

Функции

- поддержка различных режимов синхронизации, включея режимы TV и VCR;
- диалазон строчной синхронизации 15. .130 кГц, кадровой 50...160 кГц;
- регулировка музра;
- схема защиты от рентгеновского излучения;
- схема коррекции искажений «восток-запад»;
- схема динамической фокусировой;
- схома компенсации размера при изменении высокого напрюжения;
- вотроенный рогулятор питания строчной развертки В+;
- ынутренний стабилизатор;
- все регулировки по интерфейсу РС.

Исполнение и характеристики

Koprive:

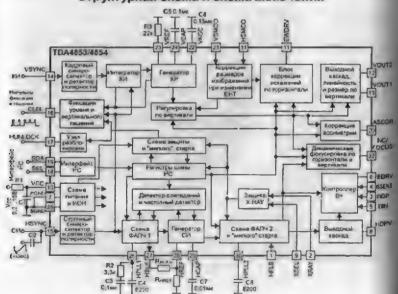
DIP32

Напряжение питыния: Остребляемый ток: 12 В 70 мА (рабочий режим) и 9 мА (дежураць» режим)

Номер вывода	Сигиал	Описание
1	HFLB	BXOZ CHOX
2	XRAY	Вход схемы защиты от рентгоновского излучения
3	BOP	Выход усилителя ошибки схвиы В+
4	ESENS	Вход ксмпаритора схемы В+
5	EN	Вход усилителя ошибки схемы В+
6	EDRV	Выход ШИМ сигнала схемы В+
7	PGND	Coursi
8	HDRV	Выход строчных импульсов запуска
9	XSEL	Вход селектора сброса схомы X-RAY
10	VCC	Непряжение питания 12 В
11	EWDRV	Выход сигнала коррекции -восток-запад-
12	VOUT2	Выход калровых пилообразных импульсов (сигнал с 5-
13	VOUTI	и С-веррекцией)
14	VSYNC	Вход «адровых СМ, совместичых с ТТЛ-уровнями
15	HSYNC	Вход стронных СИ, совместичных с ТТЛ-уровиями (раздельный или композитный)
16	CLEL.	Выход импульсов привязки/гашения

Номер вывода	Сигнал	Отисание
17	HUNLOCK	Выход раздешения строчной сию ронизации/малульсов кадрового гашения
18	SCL	Шва а синиронизвшии интерфейса PC
19	SDA	Шна данных натерфейса РС
20	ASCOR	Выход коррекции восиметричных искажений
21	VSMOD	Вжед компенсации размира по вертимали в зависимости ст высекого наприжения
22	VAGC	Фытьтр сханы АРУ кадровой развертки
23	VREF	Внешний резистор ГПН кадровой развертки
24	VCAP	Внешенй конденсатор (ПН кадропой разпертки
25	SGNO	Общий
26	HPLL1	Фытыгр схемы ФАЛЧ1
27	HBUF	Внешный резистор схомы ФАГЧ1
26	HAEF	Резистер ИОН генератеря строчной развертки
29	HCAP	Внешний конденсатор генератора строчной развертии
30	HPLL2	Внешний фильтр схемы ФАЛЧ2
31	HSMDD	Емод компенсации размера по горизонтали гри измененым высокого наприменыя
32	NC/FOCUS	Не используется (TDA4653)/ пыход ситнала динамической фозусировки по горизонтали и вертикали (TDA4654)

Структурная схема и схема включения



Экономичные синхропроцессоры для мультичастотных мониторов TDA4855/TDA4858

Производитель: Philips

Функции

- синхопроцессор с управлением постоянным наприжением,
- схема коррекции «восток-залад»;
- узел защиты от рентгеновского изимения:
- вотровнный регулятор питания строчной развертии В+;
- енутренный стабивизатор напряжения;
- рекомендуется использовать совмостно с довйверами TDA486X и TDA8351.
- СХЕМВ ДИНВИНЧЕСКОЙ ФОЛУСИРОВКИ ГО ГОРИЗОНТАЛИ.

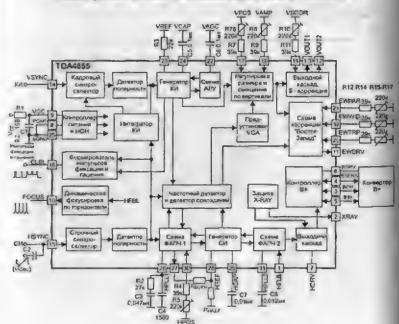
Исполнение и характеристики

Корпус: SDI932 Напряжение питания: 12 В Потребляемый ток: 49 мА

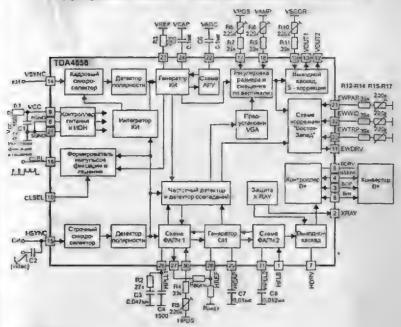
Номер выводя	Сигнал	Описанне
1	HFLB	BXCQ CHOX
2	XRAY	Вжод защиты Х-РАУ
3	BOP	Выход усилителя ошибки схемы В+
4	BSENS	Вхед всимпаратера схены В+
5	BIN	Вход усыянтеля ошибки схемы В+
6	EDRV	Выход схемы регулеровы напряжения В+
7	HORV	Выход строчных импульсов запуска
8	PGND	Сбщий
9	VCC	Напрежение гитании 12 В
10	FOCUS	Выхид ситнала динальтичской фокусировки по горизинтали
11	EWDRV	Выхид сытнала коррекции «висток-запад»
12	VCUT2	
13	VCUT1	Выход кадровых пилообразных импульсов
14	VSYNC	, Виод кадровых СИ
15	HSYNC	Вход строчных СИ/композитного суноросигнала
16	CLBL	Вьоод импульсов привячки/кадрового гац вним
17	VPOS	Вход регупирскии сдажа по вертиали
18	VAMP	Вход регулировки размера по пертикали

Номер выводв	Сигнал	Опысанио
19	VSCOR	Вход для пертикальной S-коррокции
20	EWIRP	Вход для регугирован трагоциидальных искажений
21	EWPAR	Вход для регупировым пеработическим искажений
22	VAGC	Фильтр схемы АРУ кадровой развертии
23	VREF	Внешний репистор ГПН кадровой развертки
24	VCAP	Внешний конденсатор ГПН кадровой развертки
25	SGND	Общий
26	HPLLT	Фильтр схемые ФАПЧ1
27	HBUF	Внешний резистор схемы ФАГЧ1
28	HREF	Резистор ИОН генератора строчной развертии
29	HCAP	Внешний конденсатор Генератира строчной развертки
30	HPOS	Вход регупировки сдамга по гормаситалм
31	HPLL2	Внешний фильтр схемы ФАПЧ2
32	EVANID	Вход регулировки размера по горизонтали

Структурная схема и схема включения ТDA4855



Структурная схема и схема включения ТDA4858



Синхропроцессор для мультичастотных мониторов с интерфейсом I²C TDA4857PS

Производитель: Philips

Функции

- поддержка различаних рычимов синогронизации, включая режимы TV и VCR;
- диапазон строчной сиропринизации 15 ...130 кГц, кадровей 50...160 кГц;
- регулировка муара:
- схема защиты от рантгеновского излучения;
- скема коррекции искажений «восток-запад»;
- схема Динамической фокусировки;
- схема компенсации размера при изменении высокого напряжения;
- погроенный регулитер питания стесчней разпертки B+;
- виртренный стабилизатор;
- псе рагулировки по интерфейсу РС.

Исполнение и характеристики

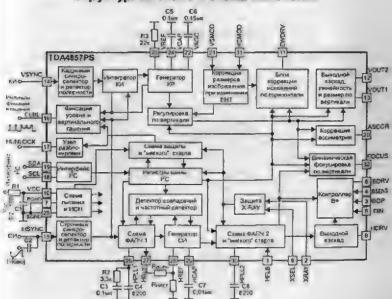
Kopnyc: SDIP32

Напряжение питания: 12 В
Потребляемый ток: 70 мА (рабочий режим) и 9 мА (дежурный режим)

Номер вывода	Сигнал	Описанне
1	HFLB	Вход СИОХ
2	XRAY	Вход схемы защиты от рентгеновского излучения
3	BOP	Выход усилителя ошибки схемы В+
4	BSENS	⁴ Вход комператора схемы В+
5	BIN	Вход усилителя сцибки схомы В>
6	BORV	Выход ШИМ сигнала схемы В+
7	PGND	Общия
8	HDRV	Выход строчных импульсов запуска
9	XSEL	Вход селектора оброса схемы X-RAY
10	Vec	Напряжение питалия 12 В
11	EWDRV	Выход сигнала коррекции «восток-запад»
12	VOUT2	Выход кадровых гилообразных импульоов (сигнал с 5-
13	VOUT1	и С-корракцией)
14	VSYNC	Вход кадровья СИ, совместимых с ТТЛ-уровиями
15	HSYNC	Вход строиных СИ, совместиных с ТТЛ-уровнями (раздельный или композитный)
16	CLBL	Вьолод импульсов привязыц/гешения
17	HUNLOCK	Выход репрешения строчной синхромизация/импульсов

Номер вывода	Сигнал	Описание
18	SCL	Шина синоронизации интерфейса РС
19	SCA	Шнес данных интерфейса РС
20	ASCOR	Выход коррекции ассиметричных искажений
21	VSMOD	Вход компенсации размера по вертикалы в зависьтмости от высокого напряжения
22	WAGC	Фильтр схомы АРУ гадосвой резоєртки
23	VREF	Вношний реанстор ГПН кадролой разпертки
24	VCAP	Внешьий комденсатор ГПН кадролей развертки
25	SGND	Общий
26	HPLL1	Фильтр схемыв ФАЛЧ1
27	HBUF	Внецвый реажстор схемы ФАЛЧ1
28	HREF	Ревистер ИОН генератера строчной развертки
29	HCAP	Внешь-ий конденсатор генератора строчной развертки
30	HPU2	Внешний фильтр схемы ФАПЧ2
31	HSMOD	Вход компенсации размера по горизовтали при изменении писского напражения
32	FOCUS	Выход сигнала диналической фокусировки по вертикали

Структурная схема и схема включения



Схемы кадровой развертки TDA4860/TDA4861

Производитель: Philips

Функции

- предусилитель с дифференциальными входами;
- усилитель мощности:
- генератор КИОХ;
- частота разпертки до 160 fu:
- схемы тековой и термолащиты
- внутренний стабилизатор.

Исполнение и характеристики

Корпус:

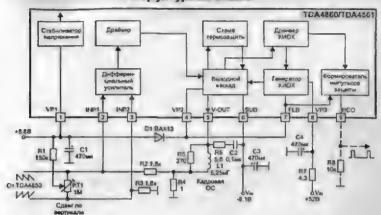
SIL9MPF

Напряжение питания;

30 B (VP1) H 60 B (VP2)

Потребляемый ток: Выходной ток: 20 MA

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	VP1	Напряжение питания 30 В
2	INP1	Вход предаарительного усылителя
3	INP2	Вход предварительного усилителя
4	VP2	Напряжение питания 60 В
5	V-OUT	Выход усилитетя мощности
6	SUB	Выпод подложки микросхемы
7	FLB	Выход гвнератора импульсов ОХ
8	VP3	Напряжение питання 60 В
9	PCO	Выход сигнала защиты (при обрыве ОС — высокий уровень)



Мостовой драйвер кадровой развертки TDA4866

Производитель: Philips

Функции

- предусилитель с дифференциальными входами;
- мостовой усилитель мощности;
- генератор КИОХ;
- частота развертки 50...160 fu:
- МИНИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ВНЕШНИЛ КОМПСИЕНТОВ:
- рекомендуется использовать совместне с TDA485х и TDA4841PS
- скема защиты кинескога

Исполнение и характеристики

Корпус:

Напряжение питания: Выходной ток;

SIL9MPF 25 u 60 B 0.6...2,0 A

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	INA	Вход предварительного усилителя
2	INB	Вход предзарительного усигителя
3	VP.	Напряжение питання 25 В
4	CUT B	Вьогод усилителя мощности В
5	GND	Ocupa
6	OUTA	(Выход усилителя мещности А
7	VF8	¹ Напряженые питакым 60 В
8	GUARD	Выход сигнала защиты (при обрыве ОС — высокий уровень)
9	FEEDB	Вход сигнала обратной сеязи

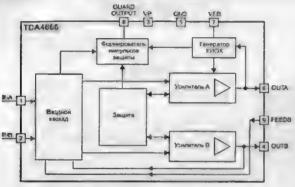
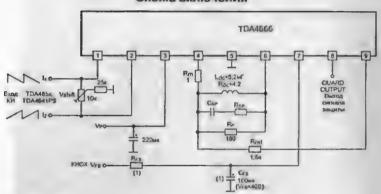


Схема включения



Видеоконтроллер с расширенными функциями TDA4881

Производитель: Рыков

Функции

- ендесконтроллер для SVGA-монитороп;
- полоса пропускания тракта 65 МГц.
- Три раздельных канала;
- регультровка уровня белого в даух каналах;
- регулировка яркости и контрастности,
- ТОКОВЫЕ И ПОТОНЦИВЛЬНЫЕ ВЫХОЛЫ:
- ВХОДЫ ГВШЕНИЯ И ОТКЛЮЧЕНИИ ВХОДНЫХ СИГНВЛОВ ДЛЯ ЗВЩИТЫ КИНЕСКОПЗ;
- рекомендуется использовать соеместно с синкропроцессором TDA4851;
- управление постоянным напряжением.

Исполнение и характеристики

Кропус:

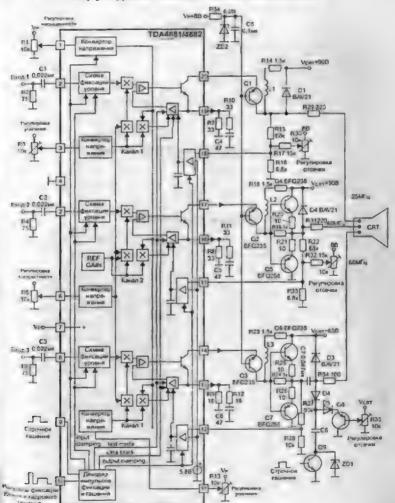
DIP20

Напряжение питании: Потребляемый ток. 8 B 46.. 56 MA

Номер выводя	Сигнал	Описание
1	ESC	Вжод управления крисстью
2	VII	Вход видеоусильтеля 1 -го канала
3	GC1	Вжод регулировки усилителя 1-го канала
4	GND	Общий
5	V12	Вход видеосигнала 2-го канала
6	CC	Вход рагультровки контрастности
7	VP	Наприжение гитании 6 В
8	V13	Вход пидвосигнала 3-го канала
9	HEL	Вход сытчала строчного гашения
10	CL	Вход факсации уровней входим сигналсв, кадрового гациния
11	CC3	Вход регулировки усыления 3-го канала
12	FB3	Вход сигнала обратной свизи 3-го канала
13	VO3	Выход видеосигнала 3-го канала
14	103	Токовый выход 3-го канала (открытый коллектор)
15	FB2	Вход ситнала обратной связи 2-го канала
16	VO2	Выход видеосытнала 2-го канала
17	102	Токовый выход 2-го канала (открытый коминичи)
17	102	Темовый выход 2-го канала (открытый коливачы)
18	FB1	Вход сыгнала обратной связи 1 -го кандла

Номер вывода	Сигнал	Описание
19	· V01	Внигод видооситивла 3 го канала
20	101	Тексений выход 1 -го канала (отврытый коллектор)

Структурная схема и схема включения



Видеоконтроллер с расширенными функциями TDA4882

Производитель: Phillips

Функции

- видеоконтроллер с полосой пропускания тракта 85 МГц;
- три раздельных канала;
- регулировка уровня былого в двух какалах;
- регулировка яркости и контрастности;
- текопые и петем, нальные выходы;
- входы Гашения и отключения входных сигналов для защиты кинескопа:
- Управление постоянным наполжением.

Исполнение и характеристики

Корпус:

DIP20

Напряжение питании: Потребляемый ток: 7,2...8,8 B

Назначение выводов

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	BC	Вход управления яркостью
2	VINI	Вжод видеоусилителя 1-го канала
3	CC1	Вход регулировки усиления -го квиала
4	GND	⁽ Общий
5	VIN2	Вход видеоситнала 2 го канала
6	CC	Вход регупиравки контрастности
7	VA>	Напринение питания 8 В
8	VINS	Вход видьосигнала 3-го канала
9	HBL	Вход сытнала строчного гашиния/выключения
10	CL	Вход фиксации уровней вхедных сигналов, кадрового гашения, тястового режима
11	GC3	Вход регулировки усиления 3-го канала
12	FB3	Вход ситимал обратной связи 3-го канала
13	VCUT3	Потенциальный выход видеосигнала 3-го канала
14	IOUT3	тсковый выход 3-го канала (открытый коллектор)
15	FB2	Вход сигнала обратной саяси 2-го канала
16	VCUT2	Выход видеосигнала 2-го канала
17	IOU12	Токолый выход 2 го канала (открытый коллектор)
18	FBI	Вход сигнала обратной связи 1 -го канала
19	VO1	Потенциальный выход видероигнала 1-го камала
20	IOUT1	токовый выход 1-го канала (стирытый коллектор)

Структурная схема и схема включения (см. ТДА4861)

150 МГц видеоконтроллер для 15- и 17дюймовых мониторов с интерфейсом I²C TDA4885

Производитель: Philips

Функции

- видеоконтроллер для цветных 15- и 17-дюймовых мониторов,
- вход для сигналсь OSD:
- регулировка контрастности OSD;
- схема ограничения тока лучой;
- выходы ЦАП для раздельной регупировка уровня черного в каждом какала;
- сопместимость с микроскомами семейства TDA485x,
- управление по интерфейсу РС.

Исполнение и характеристики

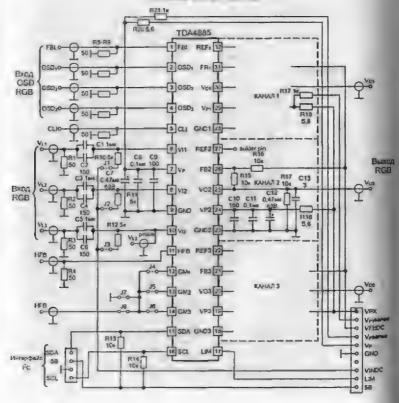
Kopmyc:

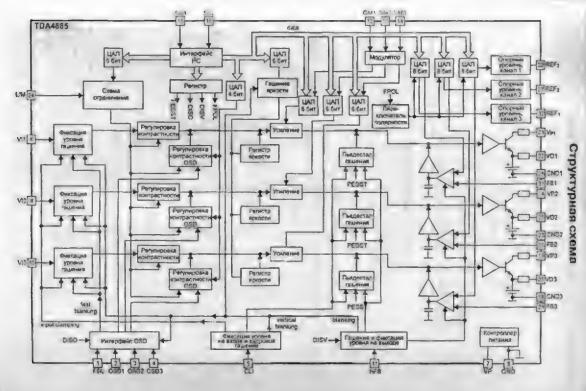
DIP32

Напряжение питания: Потребляваный ток: 7,6...8,8 B 20...25 MA:

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	FBL	Вход сигнала гашення для ОВО
2	OSD 1	Вход сытнала OSD, канал 1
3	OSD 2	Вход сигнала OSD, канал 2
4	OSD 3	Вход сыгнала OSD, канал 3
5	CLI	Вход привязки урсвия черниго/вход кадрый
6	VII	Вход пидеосигнала, канал 1
7	VP	Наприменив питания 8 В
8	V12	Вход видеопигнала, канал 2
9	GND	Общий
10	VI3	Вход видеоситнала, канал 3
11	HFB	Вход СИОХ (привязка уровня 1,2 вижере, ташение)
12	GM 1	
13	GM 2	Выходы модуляции вокости
14	GM 3	
15	SDA	Шъна данных интерфейса РС
16	SCL	Шина синхронизации интерфейса РС
17	UM	Вход ограничения тока лучей кинескопа
18	GND3	Общий
19	VP3	Наприжение питания 8 В
20	VO3	Вѕисд видеосигнала, канал 3
21	FB3	Вход обратной спязи канала 3
22	HEF 3	Опернов изпряжение канала 3

Номер вывода	Сигнал	Описание	
23	GND 2	Ocuita	
24	VP2	Напряжение питания в В	
25	VO 2	Выход видоосигнала, канал 2	
26	FB 2	Вход обратной связи канала 2	
27	REF 2	Опорное напряжение какала 2	
28	GND 1	Общий	
29	VP 1	Напрежение питания 8 В	
30	VO 1	Вьоюд пидоосигнала, канал 1	
31	FB 1	Вход обратной синан канала 1	
32	REF1	Опорное напряжение канала 1	





140 МГц видеоконтроллер с интерфейсом I²C TDA4886/DA4886A

Производитель: Philips

Функции

- видеоконтроллер для цивтиких 15- и 17-дюймовых меняторов;
- вход для сигналоп OSD с полосей пропускания 85 Мfц.,
- регулировка контрастности OSD;
- схема ограничения тока гучей:
- раздельная регульфовка уровня черного в каждом каналы,
- управления по интерфейсу I/C.

Исполнение и характеристики

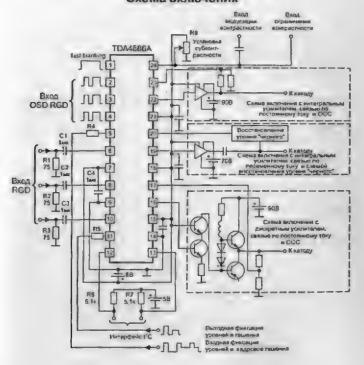
Корпус:

DIP24

Напряжение питания: Потребляемый ток: 7.6...8,8 B 21...25 MA

Номор вывода	Сигнал	Описамие
1	FEL	Вход сигнала гашения для OSD
2	CSD 1	Вход синчала OSD, канал 1
3	OSD 2	Вход сиянала OSO, канал 2
4	OSD3	Вход сигнала OSD, канал 3
5	CII	Вход привязки уровыя чарного/вход кадрового гашения
6	V1 1	Вход видеосигнала, канал 1
7	VP	Напряжение питания 8 В
8	V12	Вкод видеосигнала, канал 2
9	GND	Общий
10	VI 3	Вход видвосигнала, канал 3
11	INFB	Вход СИОХ (привязка уровия на выхода, в
12	SDA	Шина данных интерфлиса РС
13	SCL	Шина синоронизация интерфейса ("С
14	GNDX	Общий
15	VP3	. Напряжение питания В В
16	VO3	Выход видеосигнала, канал 3
17	FB/R3	Вход обратной спязи/опорный вход канала 3
18	VP 2	Напряжение питания 88
19	VO 2	Выход видеосигнала, канал 2
20	FB/R2	Вхид обратний свизи/оперный вхид канала 2

Номер вывода	Сигнал	Описанно
21	VP 1	Нагряжение пытаныя 8 В
22	VO 1	Выход пидросья нала, канал 1
23	FB/R1	Вход обратной связи/спорный вход канала 1
24	LHM	Вход справычения тока лучей кимескова



160 МГц видеоконтроллер с интерфейсом I²C TDA4887PS

Производитель: Philips

Функции

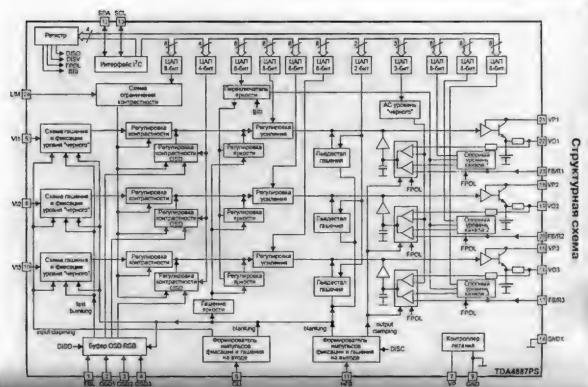
- видеоконтроллер для цветных 15- и 17-доймовых монитеров;
- ТТЛ вход для сигналов OSD с полосей пропускания тракта 50 МГц;
- рагулировка контрастности OSD;
- схема ограничения тока лучай;
- совместимость с мижроскемами свиайства TDA485x.

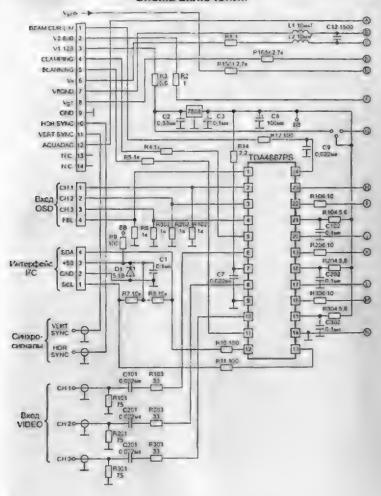
Исполнение и характеристики

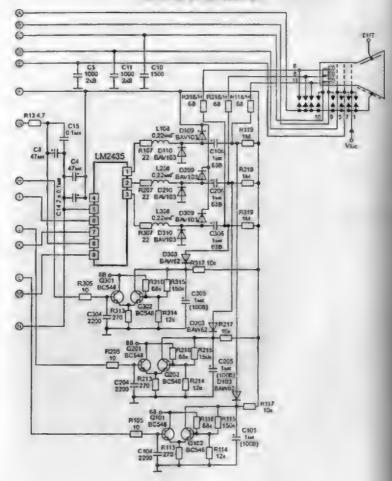
Корпус:

Напряжение гитания: Потребляемый ток: DiP28 7,6...8,8 B 25...30 MA

Номер выводя	Сигнал	Описание
1	FEL	Вкод сигнала гашения для OSD
2	OSD 1	Вкод сэя'нала QSD, канчал 1
3	CSD 2	Вкод сытнала OSD, канал 2
4	OSD 3	Вход сигнала CSD, канал 3
5	CU	Вход привязки уровня черного/вход юдрового гашения
6	VII	Вход видеоситнага, какал Т
7	VP	Напряжение питания 8 В
8	V12	Вжод видеоситнала, канал 2
9	GND	Ocupai
10	V13	Вжод видеосигнала, канал 3
-11	HFB	Вход СИОХ (привизка уровня на выходе, гашение)
12	SDA	Шина данных интерфейса РС
13	SCL	Шина синхронизации интерфойса РС
14	GNOX	Общий
15	VP3	Напрежение питания 8 В
16	VO3	Выход видросигнала, канал 1
17	FB/R3	Вход обратной свизнувпоримён вход канала 3
18	VP 2	Наприжение питания 8 В
19	VO 2	Вход видеосигнала, какыл 3
20	FB/R2	Вход обратной связи/опорный вход канала 2
21	VP 1	Наприжение питания 8 В
22	VO 1	Вход видеосигнала, канал 2
23	FB/R1	Вход обратной связи/спорный вход канала 1
24	LIM	Вход ограничения тока лучей кинескола







Драйвер строчной развертки TDA8140

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- схема строчной развертки;
- схема дежурного режима;
 схема термозащиты;
- вход защиты выходного каскада от перегрузки.

Исполнение и характеристики

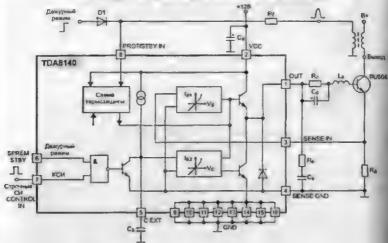
Корпус:

POWER DIP (8+8)

Нагряжение литания: Потребляемый ток: 7...18 B 10...25 MA

Номер вывода	Снгнал	Описание
1	CUT	9ыходной сыгнал
2	VCC	Напряжения питания 12В
3	SENSE IN	Вход сигнала обратной связи
4	SENSE GND	Общий
5	CEXT	Внешний конденсатор (1 мФ)
6	SP REMYSTBY	Вход управления включением строчной развертки
7	CONTROLIN	Вход импульсов запуска СР (высокий уровень закрывае силовой ключ, низвий — открывает)
8	PROT/STBY IN	Вход защиты (высекий уровень закрывает выходной силовой ключ)
9-16	GND	Общий

Структурная схема и схема включения



Для заметок:

Схема коррекции подушкообразных искажений растра TDA8146

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- управление диодным модулятором в схеме строчной развертки;
- корренция подушкообразных искажений;
- съяма ШИМ для переключения режимое ряботы;
- программируемый генератор параболического напряжения.

Исполнение и характеристики

Корпуст

DIP14

Напряжение питания: Потребляемый ток:

15...29 B

Номер вывода	Сникал	Описание
1	NC	Не используется
2	IV	Выход усилителя тока
3	IGND	Deupri
4	V	Вход КИОХ
5	IREF	Внасд опорного напряжения 8,2 В
6	GND	Общий
7	OUT	Выходной сипчал коррежили
8	VS	Напрюсение питания
9	Z	Выход стабилизатора 2,2 В
10	PW	Вход регулировки подушкообразных искажений (04 В)
11	С	Внешний конденсатор
12	PAR	Вход регулировки исхажений типа «парабола» (04 В)
13	P5	Выбор ражима
14	P4	Выбор режима

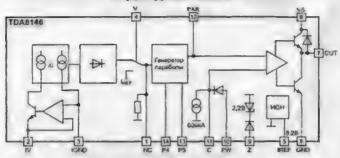
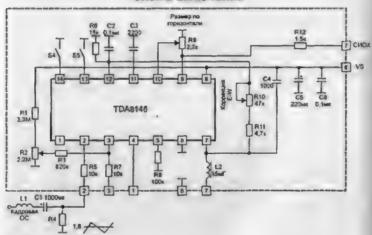


Схема включения



Для заметок:

Выходной каскад кадровой развертки TDA8170

Производитель: STMlcroelectronics

Функции

- усилитель машности,
- генератор ИОХ с амплитудой сигнала до 70 B;
- Схема термозациты:
- внутренний MCH.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

HEPTAWATT7

Напряжения питания:

25 8 (выв. 2) и 50 В (выв. 6)

Потребляемый ток:

20 MA (8ыв. 2) до 1.5 A

Назначение выводов

Номер вывода	Сигнал	Описвние		
1	INA IM	Инверсный вход усилителя мощности		
2	VDD	Напряженые питания 25 В		
3	FBK	Выход МОХ		
4	GND	Общий		
5	CUT	Выход усилителя мощности		
6	OUT AMP VOD	Напряженив питания усилителя мещности 50 В		
7	NOTIVYTIN	Прямой вход усилителя мощности		

Структурная схема и схема включения

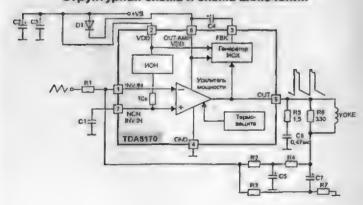


Схема кадровой развертки TDA8176

Производитель: STMicroplectronics

Функции

- схема смодонизации;
- задающий генеретор и ГТН;
- усилитель мощности;
- генератор КИОХ,
- стабилизатор напряжения.

Исполнение и характеристики

Kopryc: MULTIWATT 15

Напряжение питанея: 25 В Потребляемый ток: 175 мА Выходной ток: до 1,4 А Рассеиваемая мощеость: 3,25 Вг

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	PREAMP	Вход предварительного усилителя
2	COMP	Вход усилителя мощности (переключеные цепи компексации)
3	RAMP GEN	Выход ГПН
4	RAMP OUT	Пилообразный сигнал с выхода буфера
5	VCD	Напряжение питакия 25 В
6	NC	He renonalyeres
7	FBK	Выход генератора импульсов ОХ
8	GND	Общий
9	AMP OUT	. Выход усилителя мощности
10	NC	Не используется
11	VOD AMP	Напряжение питания усилителя мощности 50 В
12	REG	Вход рагулировки частоты кадров
13	HEIGHT ADJ	Вход рагулировки размера по вертикали
14	SYNCIN	Вход кадровых синхраимпульсов
15	OSC	Вход опорного гонератора

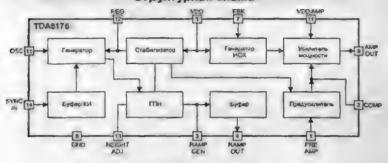
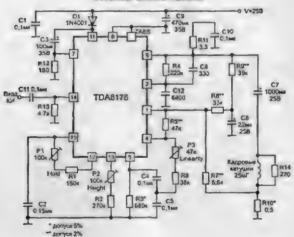


Схема включения



Для заметок:

Трехканальный быстродействующий АЦП TDA8752B

Производитель: Philips

Функции

- входной тракт для LCD-TFT-мониторов:
- три регулируемых быстродействующих (250 МГц) усилитогя;
- трехканальный 8-битный АШП (частота дискретизации 110 МГц);
- управленив по интерфейсу РС или по 3-проводной шине.

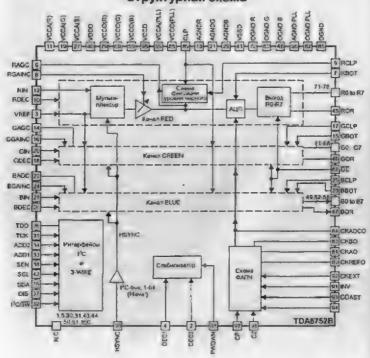
Исполнение и характеристики

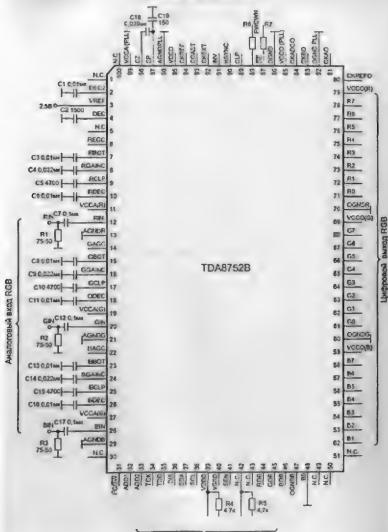
Корпус: Напряжение питания: Потребляемый ток: GFP100 5 B 220 MÅ

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	NC	Не подключен
2	DEC2	Развизывающий конденсатор 2 стабилизатора
3	VREF	Эход опорного напряжения стабилизаторе
4	DEC1	Развязывающий конденсатор 1 стабилисатора
5	N.C.	Не подиличен
6	RAGC	Выход сипкала АРУ канала Я
7	ABOT	Развязывающий конденсатор АЦП канала R
8	RGAINC	Внешний конденсатор усилителя канала Я
9	RCLP	Конденсатор схемы привязки каняла R
10	RCEC	Развязывающий конденсатор регулятора усиления канала Р
11	VCCA(R)	Напрежение питания 5 В
12	RIN	Вход видеосигнала Я
13	AGNDR	Обиций
14	GAGC	Выход сигнала АРУ канала G
15	GBOT	Резеязывающий кондансатор АЦП канала G
16	GGAINC	Внешний конденсатор усилителя канала G
17	GCLP	Конденсатор схемы привязки канала G
18	GDEC	Развизывающий конденсатор регулитора усилення канала С
19	VCCA(G)	Напрожение питания 5 В
20	GIN	Вход видеоситизла G
21	AGNOG	Осаций
22	BAGC	Выход сигнала АРУ канала В
23	BBOT	Розвязывающий конденсвтор АЦП канала В
24	BGAINC	Внешний конденсатор усилителя канала В

Номер вывода	Сигнол	Описание
25	BCLP	Конденсатор схемы привязки канала В
26	BDEC	Развязывающий конденсатор регулятора усиления канала !
27	VCCA(B)	Напряжение питачия 5 В
28	BIN	Вход видеосигнала В
29	AGNOB	Общий
30	N.C.	Не подключен
31	N.C.	; Не подключен
32	PC/3W	Вход селектора интерфейсов I°C/3W (PC — активный высокий уровень, 3W — активный низжий уровень)
33	ADD1	Адресный вход 1 интерфейса РС
34	ADD2	Адресный вход 2 интерфейсе МС
35	TCK	Тестовый вход (активный высокий уровень)
36	TEO	Тестовый выход
37	DIS	Вход запрата управления чарез интерфейсы РС/ЗW (активный высокий уравены)
38	SEN	Вход разрешения работы через н-пефейс 3W
39	SDA	Шина дзиных интерфейсов PC/3W
40	VODD	Напряжение питания 5 В
41	VSSD	Общия
42	SCL	Шина синкронизации интерфейсов PC/3W
43	N.C.	Не подключен
44	N.C.	Не подключен
45	ACA	Выход сигнала -выход из диапазона- АЦЛ канала Я
46	GOR	Выход сигнала «выход из диапазона» АЦП канала G
47	BCR	Выход сигнала «выход из диапазона» АЦП канала В
48	OGNCB	Общий
49	ВО	Выход разряда О АЦЛ конала В
50	N.C.	Не подключен
51	N.C.	Не подключен
52-58	81-87	Выхода разрядов 1-7 АЦЛ канала В
59	VCCO (8)	Напряжение питания 5 В
60	OGND G	Общий
61-68	G0-G7	Вьогод разрядов 0-7 АЦП канала G
69	VCCO(G)	Напримение питания 5 В
70	OGND R	Общий
71-78	R0-R7	Выходы разрядов 0-7 АЦП канала В
79	VCCC(R)	Напрющение питания 5 В
, 80	CKREFO	Выход опорного сигнала стречной синхронизации
81	CKAO	Выход тактового сигнала 3 схемы ФАПЧ
82	OGNOPLL	Общий
83	CKBO	Выход тактового сигнала 2 схемы ФАГН
84	CKADCO	Выход токтового сигнала 1 схемы ФАПЧ
85	VCCO(PLL)	Напряжение питания 5 В
86	DGND	Осиций

Номор вывода	Снгнал	Описанио
67	OE	Вход разрешения выходных сигналов (активный низкий уролень, высокий уролень — высокий импедано)
88	PWDWN	Вход контроля выключения питания power-down control input (активный высский уровень)
89	CUP	Вход импульсов привлаки (активный высокий уровень)
90	HSYNC	Вход строчных СИ
91	VAI	Инверсия выходных сигналов схемы ФАПЧ (ахгианый высокий уровень)
92	CKEXT	Вход внешней синхронизации
93	COAST	Вход управления схемой ФАЛЧ
94	CKREF	Вход опорных СИ для схемы ФАГН
95	VCCD	Напряжение питания 5 В
96	AGNOPLL	Couped
97	CP	• Фильтр схемы ФАГН
98	CZ	Фильтр схемы ФАГН
99	VCCA(PLL)	Напряжение питания 5 В
100	N.C.	Не подключен





Интерфейсы I²С и 3 - WIRE

Синхропроцессор для мультичастотных мониторов TDA9103

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- генератор импульсов запуска строчной развертки и кадровых пилообразных импульсов;
- диапазон строчной частоты 30 ..85 кЛц, кадровой 50...150 fu:
- вход зашиты от рентгеновского излучения.
- схема регулировки питания строчной развертки В+:
- схема корреждии геометрических искажений,
 - четь ре выхода для S-корренции растра:
- аналогорое управление.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

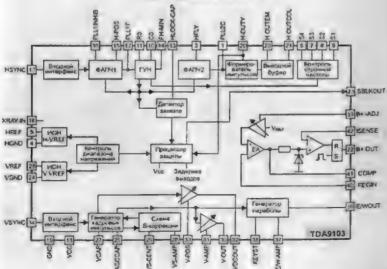
SHRINK 42

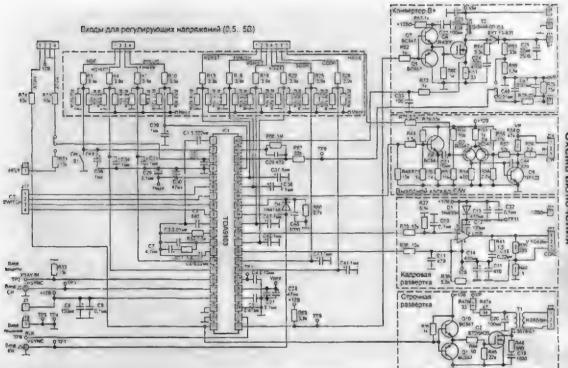
Напряжение питания: Потребляемый ток:

10,8...13,2 B 40...60 MA

Номер вывода	Сигнал	Описание		
1	PLL2C	Фильтр схемы ФАГН2		
2	H-DUTY	Конденсатор схемы •мялкого» старта		
3	H-FLY	Вход строчных импульсов о.х. Положительной полярности		
4	H-GND	Общий		
5	H-REF	Опорные напряжения горизситальной сеиции		
6	54	Выход 4 управления 5-коррекцией		
7	\$3	Вьход 3 управления S-коррекцией		
8	S2	Вьогод 2 управления S-коррекцией		
9	SI	Высод 1 управления S-коррекцией		
10	CO	Конденсатор генератора строчной развертки		
11	RO	Резистор генератора строчной развертии		
12	PLL1F	Фильтр схемы ФАЛЧ1		
13	HLOCK-CAP	Конденсатор постоянной премени вкл/выкл схямы ФАП		
14	FH-MIN	Вход управления для установки строчной частоты		
15	H-POS	Вход управления смещением по горизонтали		
16	XRAY-IN	Вход схемы защиты от рентгеновского излучения		
17	H-SYNC	ТТЛ-вход строчной синхронизации		
18	VCC	Напряжение пытания 12.8		
19	GND	OCALINA		
20	H-CUTEM	Выход строчных импульсов запуска СР (эмиттер внутренняго транзистора)		
21	H CUTCOL	Выход строчных импульсов запуска СР (коллектор гнутраннего транзистора)		
22	B+OUT	Выход ШИМ сигнала управления питаннем строчной развертки		

Номер вывода	Сненал	Огонсания	
23	SBLK CUT	Выход схемы гршёния	
25	WAGC CAP	Запоминающий конденсатор схемы АРУ генератора ИЗ	
26	VREF	Опорное напряжение вертичкальной сокыми	
27	VCAP	Конденсатор ГГМ кадровой развертки	
28	VS-AMP	Вкод управления S-корренцией по вертикали	
29	VS-CENT	Вход управления S-коррекцией по впртикали в центре	
30	Vout	Выход импульсов запуска КР с частотно-независимом амплытурай и S -коррекцией	
31	V-AMP	Вход управления размером по вертикали	
32	V DCOUT	Выход опорного напряжения смещения по вертикали в зависимости от температуры выходного каскада	
33	V-POS	Вход утравления смещением по вертикали	
34	V-SYNC	ТТЛ-вход вадровой синоронизации	
35	PLL1/NH18	ТТЛ-гаюд схемы ФАЛЧТ	
36	E/WOUT	Выход параболического сигнала корракции Е/W	
37	PARVAMP	Вход управления генератором параболы E/W	
38	KEYST	Вход управления геняратором параболы E/W	
39	B•ADJ	Вход регупировки напряжения питагия СР	
40	REGIN	Вход обратной связи схемы упревления гитанием СР	
41	COMP	Выход усилителя ошибки схемы угравления питакмем С	
42	ISENSE	Вход внешнего управления схемой регулировки гитания	





Синхропроцессор для мультичастотных мониторов TDA9109

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- генератор импульсов запуска строчной развертки и кадровых пилообразиих импульсов;
- диалазон строчной частеты 15...150 кГц, кадровей 50 ...165 Гц;
- вход защиты от рентгеновского излучения;
- встроеный регулятор В»;
- схема корракции грометрических искажений.
- регулировка всех параметров по интерфейсу РС.

Исполнение и характеристики

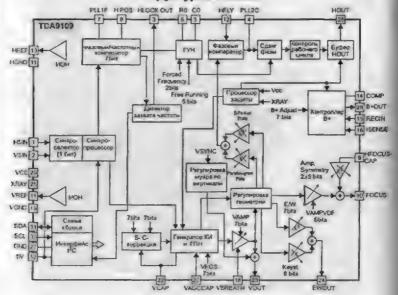
Koppyor

SHRINK32

Напряжение питания и потребляемый ток: 5 B (5 MA) H 12 B (50 MA)

Номер вывода	Сигнал	Огисання
1	HS_IN	Вход строчных СИ, совместимых с ТТЛ-уровнями (раздельный или композитимый)
2	VS_IN	Вход кадровых СИ, совместимых с ТТЛ-уровнями (раздельный или композитичий)
3	HLOCK OUT	Выход схемы ФАПЧ1
4	PLL2C	Фильтр схемы ФАГН2
5	CO	Конденсатор задающего генератора строчной развертки
6	RO	Резистор эндвощего генератора строчисй развертки
7	PLL1F	Фильтр схемы ФАГН1
8	H.LOCK CAP	Конденсатор смещения по горизонтали
9	H.FOCUS CAP	Конденсатор генератора скемы динамической фокусировки
10	FCCUS OUT	Выход сигнала динамической фокусировки
11	H.GND	Opening
12	HFLY	Вход ИОХ строчной развертки (положительная полярность)
13	H.REF	Фультр схемы опорного наприжения для горизонтальной секции
14	COMP	Выход усителея сырибки контроллера напримения В+ для частотной компенсации и регупирсеки коэффициента усиления
15	REGIN	Регулирующий вход контроллера напряженыя В+
16	ISENSE	Вход контроля переключения ключевого каскада контроляера 8+
17	B+GND	Остину
18	VEREATH	Вход компенсации размера по вертикали при изменении высского напрежения

Номер вывода	Сигнал	Описвино	
19	VGND	Сетья	
20	VAGC CAP	Запоминающий конденсатор схемы АРУ вертикальной секции	
21	VREF	Опорное напряжение вертикальной секции	
22	VCAP	Конденсатор ППН вертикальной селдии	
23	VOUT	былод кадровых пилообразнах чиптульсов (сигнал с S- и С- коррежцией)	
24	EWOUT	Выход сигнала коррекции -восток-запад-	
26	HOUT	Выход строчных импульсов запуска (вмутренний транвист — открытый коллектор)	
25	XRAY	Вход схемы защиты от рентгенсеского излучения	
27	GND	Общий	
28	BOUT	Выход ШИМ-контроллера напряжения В+	
29	VCC	Нагряжение гитания 12 В	
30	SCL	Шина синхронизации интерфейса РС	
31	SDA	Шина данных интерфейса РС	
32	5V	Напряжение питания 5 В	



Синхропроцессор для мультичастотных мониторов TDA9111

Производитель: STMicroelectroruca

Функции

- гонератор импульсов запуска строчной развертки и кадровых пилообразных импульсов;
- диалазон строчной частоты 15 . 150 кГц, кадровой 50...165 Гц.
- виод эзициты от рентгеновского излучения:
- схема регулировки питания строчной развертки В+;
- Схема коррекции геометрических исхажений,
- регулировка всех параметров по интерфейсу РС.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

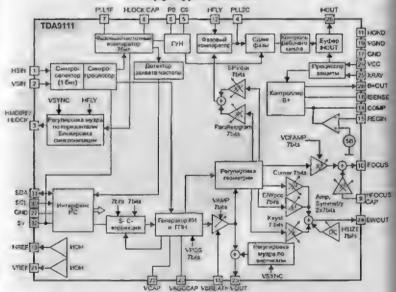
Напрожение питания и потреблявиый ток:

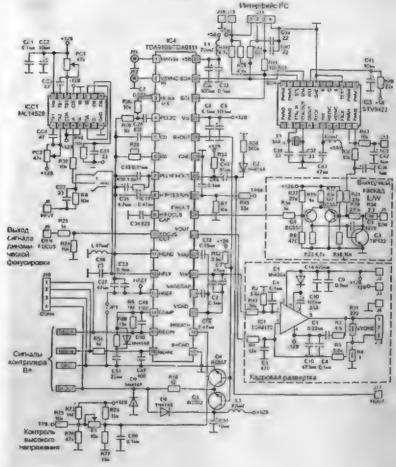
SHRUNK32

5 B (5 MA) H 12 B (50 MA)

Номер вывода	Сигнал	Описание		
1	HSIN	Вход строчнох СИ (композитный или раздельный, совместимый с уровнями ТТЛ)		
2	VSIN	Вход кадровых СИ (раздельный, совместимый с уровнями ТТЛ)		
3	HMOIRE/ HLOCK	Выход регутировки мувра по гормаситали/ полоса захвата строчной свекронизации		
4	PLL2C	Фильтр схемы ФАЛЧ 2		
5	CO	Времязадающие элементы гонератора строчной		
6	RO	развертки		
7	PLLIF	Фильтр схемы ФАЛЧ 1		
8	H-LOCKCAP	Фильтр схемы смещения по горизонтали		
9	H-FOCUSCAP	Конденсатор схемы динамической фокусировки го горизонтали		
10	FOCUS	Вьогод сигнала динамической фокусирован		
11	HGND	Общий		
12	HFLY	BicgCHCX		
13	HREF	Опорное напряжения гермом-гальной сезации		
14	COMP	Выход усилителя сшиски контроллера В+ для частетной компенсации		
15	REGIN	Вход сигнала обратной связи контроллера В+		
16	ISENSE	Вход контроля тока через внешний ключевой транзистор контроллера В+		
17	GND	Ocerting		
18 H-BLKO/P		Вход компенсации изменения амплитуды по вертикали в зависимости от значения высокого напряжения		

Комер вывода	Сигнал	Описамы		
19	VGND	Общий		
20	VACCCAP	Запомичениций конденсатор схемы АРУ виртикальной секции		
21	VEEF	Опирное напряжиные вертикальной секция		
22	VCAP	Конденсатор ГПН		
23	VOUT	Выход гэтпообразного напряжения кадровой развертки		
24	EW-O/P	Выход сыгнала коррекции «посток-запад»		
25	XRAY	Вход защанты от рентеновского излучения		
26	HOUT	Вьеход импульсов запуска строчной развертки		
27	GND	Ocupia		
28	B+CUT	Выходной сыгнал контроллера В+		
29	VCC	Напряжение питания 12 В		
30	SCL	Шина синтронизации интерфейса РС		
31	SDA	Шина данных интерфейса РС		
32 5V		Напряжение питания 5 В		





(1) Ophines

	910/24	5117
prin	I terminame	WYSHIGHTON
\$1.542	Ycanee	DE'Esta tire
RJ1	PERMISSION NOR	Vragram
211.7	277b	43a
\$17.6	23x	VEm

Синхропроцессоры с интерфейсом I²C для мультичастотных 17- и 19-дюймовых мониторов TDA9112/TDA9112A/TDA9113

Производитель: STMicroelectronics

Функции

Генбратор импульсов загуска строчной развертки и калеевых гилообразных импульсов; диапазон строчной частоты — 15...200 кГц, кадровой — 50...200 Гц;

- схёма защиты от рантгеновского излучения и «мягкого» старте/останова; сжема рагулировки питания строчной развертки В+;
- контроллер регутировки музра по геризситали и вертикали;
- генератер сигналов динамической фолусировки по геризонтали;
- генератер сигналев динамической фокусировки по вартикали (только для TDA9112/9112A);
- улучшенная схема коррекции ассиметринных искажений;
- улучшенная схема коррекции геометрических искажений;
- гитание от одного DC-истичника 12 В;
- регулировка всех параметров по интерфейсу РС.

Исполнение и характеристики

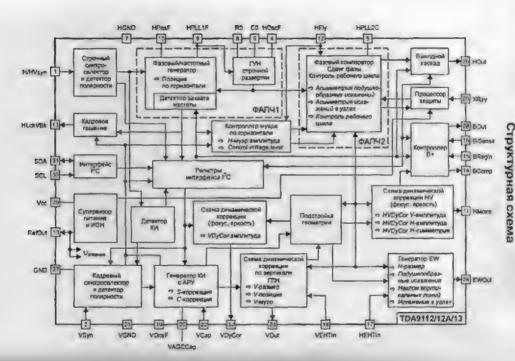
Kopnyc

Напряжение пітания и потребляемый ток: Потребляемый ток:

SHRINK32 10,8 .. 13,2 B 65 MA

Номер вывода	Сигнал	Огысаные
1	H/HVSYN	Вход строчевох СИ, сельноствывае с уровнями ТТЛ/ксалозитевы свеофосминал.
2	VSYN	Вход кадровых СИ, совместимый с уровнями ТТЛ
3	HLCKVBK	Выход сигнала детектора захвата схемой САГН 1 и сигнала кадрового гашения
4	HOSCF	Фильтр генератора СМ
5	HPLL2C	Фильтр схемы ФАГН 2
6	co	Врамязадающий конденсатор генератора строчной развертия
7	HGND	Общий
8	RO	Времязадающий репистор гонератора строчной развертии
9	HPLL1F	Онгътр схемы ФАЛЧ 1
10	HPOSE	Фильтр схемы смещения по горизонтали
11	HVDYCOR	Выход композитного сигнала динамической корракции фокуси- ровки и яркости. У микросхомы TDA9113 на этом выводе сигнал динамической коррекции фокусировки и яркости по горизситали
12	HFLY	Bx0g CHOX
13	REFOUT	Спура д упована масуна казана Я В

Номер выводя	Сигнал	Описание		
14	BCOMP	Выход усилителя ошибки контроллера В+ для частотной компенсации		
15	BREGLN	Вход сигнага обратной связи контроллера В+		
16	BISENSE	Вхед контроля тока через внешим ключевой транамотор контроллера В+		
17	HEHTIN	Вход компенсации изменения выплитуды по горизонтали в зависимости от экспения высского напряжения		
18	VEHTIN	Вход компенсации измечения амплитулы по вертичали в зависимости от значения высокого напряжения		
19	VOSCF	Фильтрующий конденсатор вертикальной свиции		
20	VAGCCAP	Запомичающий конденсатор схемы АРУ вертикальной секции		
21	VGND	Общий		
22	VCAP	Конденсатор ГПН кадровой развертки		
23	VOUT	Выход пилообразного наприжения надровой развертии		
24	EWOUT	Выход сигнала корреждии «восток-запад»		
25	XRAY	Вход защиты от рентгеновского излучения		
26	HOUT	Вьогод импульсов звлуска строчной развертки		
27	GND	Общий		
28	BOUT	Выходной сыгнал контроллера В •		
29	VCC	Наприменив питания 12 В		
30	SCL	Шьиз синкронизации интерфайса РС		
31	SDA	Шина данных интерфейса РС		
32	VDYCOR	Выход сигнала динамической коррекции фокусирован и врхосты го вергикали		



Синхропроцессоры с интерфейсом I²C для мультичастотных 15- и 17-дюймовых мониторов TDA9115/TDA9116

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- генератор импульсов запуска строжной разпертки и кадровых пилообразных импульков:
- диапазен строчной частоты 15 200 кГц, калдовой 50 .200 Гц:
- схема эдинты от рентгеновского излучения и «мяного» старта/останова;
- схема регулировки питания строчной развертки В+;
- генератор сигнала динамической фокусировии по вертикали,
- удаление муара по госизонтали.
- улучшения скема коррекции восиметричных искажений,
- Улучшенная скема коррекции геометрических искажений;
- гытание от одного источныма 12 В.
- рагулировка воех параметров по интерфейсу РС.

Исполнение и характеристики

Kepnya:

Kopriya:

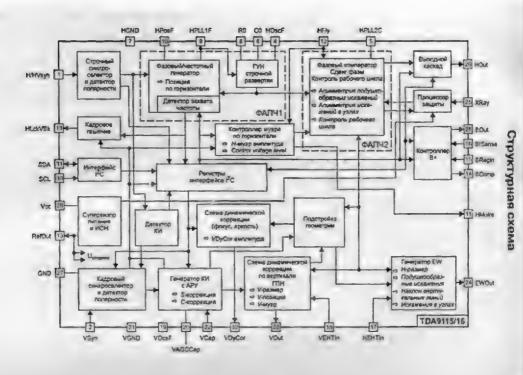
Напряжение питания и потребляемый ток. Потребляемый ток:

SHRINK32 10.8...13.2 B

55 MA

Номер вывода	Сигнал	Описания	
1	H/HVSYN	Вход строчных СИ, совместимый с уровнями ТТЛ/композитный своросминал	
2	VSYN	Вход кадроных СИ, совместницый с уровивими ТТЛ	
3	HLCKVEK	Выход ситила дотектора захвата схемой ФАГН 1 и сигнала надролого гашения	
4	HOSCF	Фильтр генератора СИ	
5	HPLL2C	Фильтр схемы САПЧ 2	
6	CO	Времизадающим кондонсатор генератора строчной развертии	
7	HGND	OCULAR	
8	FO	Времязадающий резистер генератера строчной разверт	
9	HPLL1F	Фыльтр схемы ФАЛЧ 1	
10	HPOSF	Фильтр схемы смещения по горизонтали	
11	HMOIR	Выход сигнала регулировки музра по горизонтали	
12	HFLY	Вход СИСХ	
13	REFOUT	Опорный уровень напряжения 8 В	
14	ECCMP	Выход усилителя описки контроллора В+ для чистотики компенсации	

Номер вывода	Сигнал	Описаниа	
15	BREGLN	Вход сыгнала обратной связи контроллера 8+	
16	BISENSE	Вход контроля тока через внешими ключевой транзистор контролюра В*	
17	HEHTIN	Вход компенсации изменения амплитуды по горизонтали в зависимости от значения высокого напряжения	
18	VEHTIN	Вход компенсации изменения амглитуды по вертикали в зависимости от значения высокого напряжения	
19	VOSCF	Фильтрующий конденсатор вертикальной секции	
20	VAGCCAP	Загхичнающий конденсатор схемы АРУ вортикальной сехции	
21	VGND	Общий	
22	VCAP	Конденсатор ГПН кадровой развертии	
23	VOUT	Выход гилообразного напряжения кадровей развертки	
24	FWOUT	Выход сигнала корромани «восток-запад»	
25	XRAY	Вход защиты от рентгенсвекого излучения	
26	HOUT	Выход импульсов запуска строчной развертки	
27	GND	OGuguit	
28	BOUT	Выходной сыгнал контроллера В+	
29	vcc	Напряжение питания	
30	SCL	Шича синхронизации интерфейса РС	
31	SDA	Шьна данных интерфейса I°C	
32	VDYCOR	Выход сигнала динемической коррекции фогусировки и яркости по вертикаги	



70 МГц видеоконтроллер RGB с интерфейсом I²C TDA9203A

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- « Вицесконтроллер для цейтных мониторов;
- интерфейс для сигналов OSD;
- вжоды для привязки уровия черного и гашения;
- эффективная регулировка баланса белого;
- скома ограничения тока лучейс
- цифровсе управления.

Исполнение и характеристики

Корпус:

Размах входных сигналов:

Типовсе диагазон размаха выходных сигналов. Потребляемый ток: SHRINK24

12B 0,7B 0.5.8B

60 MA

Номер вывода	Сигнал	Тип (1/0)	Описание
1	INI	i	Вход основного видеосыгнала, канал 1
2	OSD1	1	Вход видеоситиала OSD, канал 1
3	COVA	1	Напряженне питания 12 В
4	11/2	1	Вход основного видеосигнала, канал 2
5	OSD2	ı	Еход видеосигнала OSD, канал 2
6	AGND	1/0	Ocupe
7	1113	1	Вход основного видеосигнала, канал 3
В	OSD3	1	Вход пидеоситела QSD, канал 3
9	LVDD	- 1	Напрюковно питаныя 12 В
10	LGND	1/0	Общий
11	SDA	VO	Шина данных интерфейса РС
12	SCL	1	Шина синиронизации интерфейса РС
13	FBLK	1	Вхед быстрего гашения
14	BLK	ž.	Вюд гашения
15	PGND3	VO	Общий
16	OUT3	0	Вход видеоситнала, канал 3
17	PVCCA	1	Напряжение питания 12 В
18	PGND2	1/0	Общий

Номер вывода	Сигнал	Tun (I/O)	Описание
19	OUT2	0	Вход видосситнала, канал 2
20	PVCC2	1	Напрежение питания 12 В
21	PGND1	1/0	Otazinii
22	OUT1	0	Екод видеосья нала, канал 1
23	PVCCI	I	Напряжение питанъя 12 В
24	HSYNC	1	Вход строчных СИ

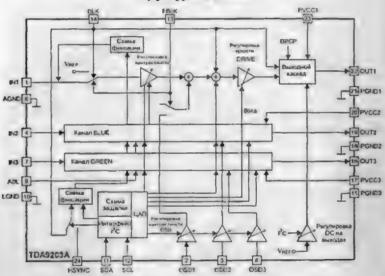
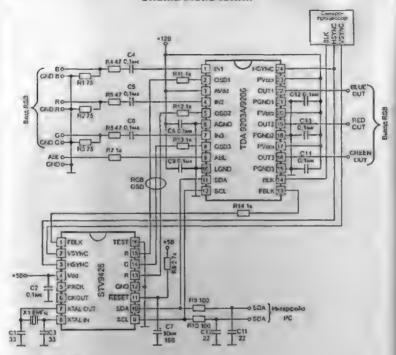


Схема включения



130 МГц видеоконтроллер RGB с интерфейсом I²C TDA9206

Производитель: STM:croelectronics

Функции

- Видеоконтроллер для цізетили мениторов с овісоким разрешанний
- интерфейс для сигналов OSD;
- входы для привнаки уровня черного и гашения;
- эффективная регульфовка баланса белого;
- Шифровое угравление.

Исполнение и характеристики

Корпус: DIP24
Напряжение витания: 12 В
Размах входных сигналов: 0,5...8 В
Потребляемый ток: 90 мА

Номер вывода	Сыгнал	Tun (I/O)	Описания
1	1941	1	Вход основного видеосигнала, канал 1
2	OSD1	1	Вход видеоситема OSD, канал 1
3	AVDD	1	Напряжение питания 12 В
4	W2	1	Вход основного видеосигнала, канал 2
5	OSD2	I	Вход видеоситнала OSD, канал 2
6	AGND	1/0	Central
7	1143	1	Вход основного выдеосигнала, какал 3
В	OSD3	1	Вход видеоситнала CSD, канал 3
9	LVOO	1	Наприление питания 12 В
10	LGND	1/0	CELAN
11	SOA	1/0	Шина данных интерфейса РС
12	SCL	1	Шьва сивирональция интерфейса РС
13	FBLK		Вжод быстрого гашения
14	BLK	1	Вход гасионня
15	PCND3	1/0	Obupah
16	OUT3	0	Вход видпоситнала, канал 3
17	PVCCA	à	Напряжение питания 12 В
18	FGND2	VO	Centra
19	OUT2	0	Вжод видеоситнала, канал 2

Номер вывода	Сигнал	Тип (1/О)	Описанив
20	PVCC2	1	Напрежение питания 12 В
21	PGND1	VO	Общий
22	CUT1	0	Вход видеосигнала, канал 1
23	PVCCI	1	Напряжение питания 12 В
24	HSYNC	1	Вкод строчных СИ

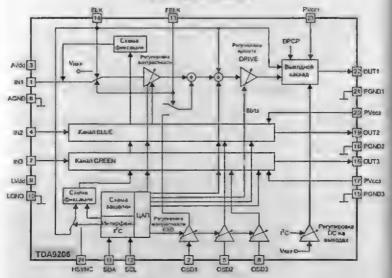


Схема включения (см. ТDA9203)

150 МГц видеоконтроллеры с выходами регулировки отсечки TDA9207/TDA9209

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- видеоконтроллер для цветных мониторов:
- интерфейс для сигналов OSD;
- синхронизация от сигнала SOG;
- входы для привязки уровня черного и гашения;
- эффективная регулировка баланса белого,
- схема ограничения тока лучей,
- цифровое утравление (РС),
- ракомендуется использовать совместно с ТDA9533/9530.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

Напряжение питания:

Размах входных сигналов:

Типовое диапазон размаха выходных ситкалоп:

Потребляемый ток:

DIP24

4,5...5,5 B (VCCA) in 4,5. .8,8 B (VCCP)

0.7 B

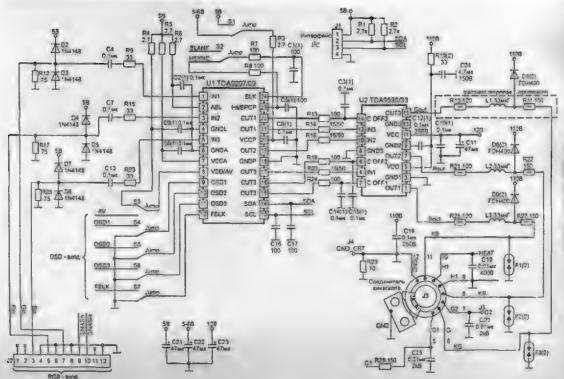
от 0.5 до VCCP-0,5 В

70 MA (VCCA) 11 55 MA (VCCD)

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	0111	Вход видеосипчала Red
2	ABL	Вход в снтроля темнового тока лучей
3	the2	Вхед видвосигнала Green
4	GNDL	Общий
5	INS	Вход видоосигнала Вішо
6	GNDA	Общий
7	VCCA	Нагряжение гитания 5 В
8	NC	Не подключен
9	OSD1	Вход видеосипнала Red OSD
10	OSD2	Вжод видеосигнала Green OSD
11	OSD3	Вход видеосипнала Blue OSD
12	FBLK	Вход быстрого гашения
13	SCL	Шина съяверенняации интерфейса РС
14	SDA	Шина данных интерфейса РС
15	CO2/FB2	Выход напряжения отсечки в канале Greery вход обратной связи
16	CO3/FB3	Выход напряжения отсечки в какале Віце/вход обратной связи
17	OUT3	Выход видеосигнала Віше

Номер выводя	Сигнал	Описание
18	GNDP	Обиций
19	OUT2	Выход видеоси нала Greer:
20	VCCP	Напряжение питания 58 В
21	OUT1	Выход видеосигнала Red
22	CO1/FB1	Выход напряження отсечки в канале Red/вход обратной связи
23	HSYNC BPCP	Вход сигнала привязки урсеня черного
24	ELK	Вход импульсов гашения





9,5/7,5 нс трехканальные высоковольтные видеоусилители TDA9530/TDA9533

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- трехканальные видеоусилители для цветных мониторов;
- типовое время нараста «ия/спада 9,5/7,5 нс;
- полоса пропускания тракта 37/50 МГщ.
- входы для регулировки стоечки катодов кинесксив.

Исполнение и характеристики

Kepmyet

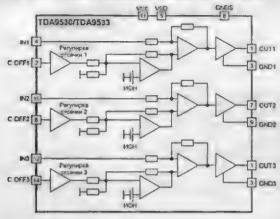
MULTIWATT 15

Наприжение питажи и потреблиемый ток:

12 B (40 MA) M 110 B (15 MA)

вдовыя демон	Сигнал	Описание
1	OUT1	Выход видеоситнала 1
2	C.OFF1	Вход контроля отсечки в канале 1
3	GND1	Общий
4	1111	Вход видеосигнала 1
5	VDD	Напряжение гитания 12 В
6	C.OFF2	Вход контроля отсечки в канале 2
7	CUT2	Выход видеосигнала 2
8	GNDS	Общий
9	GND2	OGLIJSŘÍ
10	IN2	Вход видеосигнала 2
11	VCC	Наприжене питания 110 В
12	IN3	Вход вызвеситела 3
13	GND3	Общий
14	C.OFF3	Вход контроля отсечки в канале 3
15	OUT3	Выкод видеосигнала 3

Структурная схема и схема включения



7,5 нс трехканальный высоковольтный видеоусилитель TDA9536

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- трехханальный видвоусильтель для монитеров с разрешением до 1024х768 и частотий видвоситналов до 100 МГц;
- технология Bipalar/CMOS/DMOS:
- тиловое преминаваствние/спала 7.5 нс;
- полоса пропускания тракта 50 МГш
- размах выходных сигналов -- до 80 B;
- совместимость с микросхемой TDAS210:
- вхиды для вонтроля стсечка.

Исполнение и характеристики

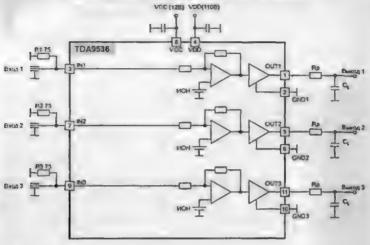
Корпус:

порядус. Напряжение питания и потреблиемый тек: CLIPWATT 11

12 B (60 MA) is 110 B (25 MA)

Номер вывода	Снгнал	Описание
1	OUT1	Выход видеосытнала 1
2	GND1	Общью
3	8N1	Вход видеоситната 1
4	VDD	Наприжени питания 110 В
5	OUT2	Выход видеоситила 2
6	GND2	Общей
7	#N2	Вход видеиситнала 2
8	VCC	Напряжение питамия 12 В
9	IN3	Вход видеосигнала 3
10	GND3	Общий
11	CUT3	Выход видеоситияла 3

Структурная схема и схема включения



Семейство STARplug™ контроллеров ключевого источника питания TEA152x

Производитель: Philips

Функции

- контроллер источника питания мощностью до 50 Вт;
- капряжение сетевого источника от 80 до 276 B;
- регулируемая рабочия частота;
- жинимальное энергопотребление в дежурном режиме (до 100 мВт);
- регулиручмая токовая защита;
- защита от перенапряжения на входо и от короткого замыкания в нагрузке;
- схема термоващигы.

Исполнение и характеристики

Kepnys: DtP8, SO14 u DBS9

Наприжение питания:
Наприжение на выводе CRAIN:
До 40 В
Наприжение на выводе CRAIN:
От 10 до 200 иГц

		Номер вывод	ia a	0
Сигнал	TEA152XP	TEA152XT	TEA152XAJM	Описание
vec	1	1	1	Напряживая патаная
GND	2	2,3,4,5, 9 n 10	2	Deugai
RC	3	6	3	Вход установки частоты
REG	4	7	4	Регультрующий вкид
SGNO	-	-	5	Общий
AUX	5	8	6	Вход контроля перематичникания сердечина
SOURCE	6	11	7	Исток силовего ключа МОП
N.C.	7	12 u 13	8	Не используются
DRAIN	8	14	9	Стек силового ключа МОП

Сопротивление	Тип корпусв				
Res(on), OM	DIPB	5014	DBS9P		
48	TEA1520P	TEA1520T	-		
24	TEAI521P	TEAIS2IT	-		
12	TEA1522P	TEA1522T	TEA1522AJN		
6,5	TEA1523P	TEA1523T	TEA1523AJM		
3,4	TEA1524P		TEA1524AJM		

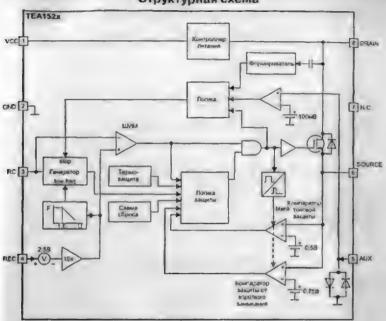
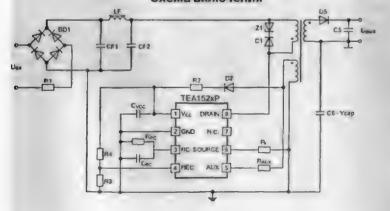


Схема включения



Семейство контроллеров Green Chip II для ключевых источников питания TEA1533P/TEA1533AP

Производитель: Philips

Функции

- ~ контроллер кеазирезсманеного типа для ключевого источныка питания;
- специальные функции для поддержки сптимальной выходной мощности;
- небольшое число внешних элементов.

Исполнение и характеристики

Корпус: DIP8
Напряжение гитания: 10,3...11,7 В
Потребляемый ток: 1,5 мА
Рабочвя частота преобразователя: 20...175 кГц
Напряжение гитания источника: (АС): 70...276 В
Диалазон выходной мощности источника: 3...275 Вт

Номер выводя	Сигнал	Описание
1	VCC	Напряженые литания
2	GND	Ocusi
3	CTRL	Вход ксетроля
4	DEM	Вход контрога перемагничавания сердечина, схем токсоой защиты и защиты от перенапряжения
5	ISENSE	Вход токового управления
6	CRIVER	Выходной сигнал упревления сиговым ключом
7	HVS	Не используется
8	ORAIN	Вхед угревления схемой старта и контроля тока в семотке импульсного трансформатора

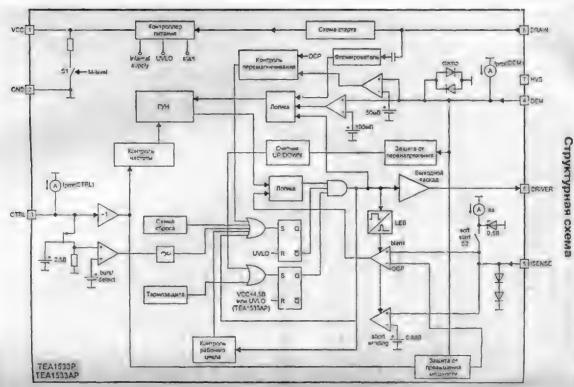
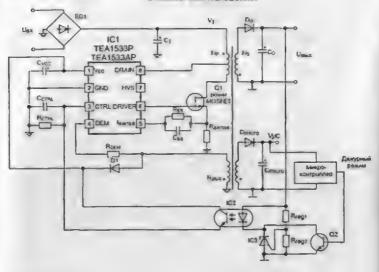


Схема включения



Контроллер семейства Green Chip II для ключевых источников питания TEA1552

Производитель: Philips

Функции

- контраллер квазиревсявненого типа для ключевого источника питанны;
- специальные функции для поддержки сптимальной выходной мошности.
- небольшов число внешних элементов.

Исполнение и характеристики

Корпус: S014
Напряжение питания: 10,3...11,7 В
Потребляемый ток: 1,5 мА
Рабочая частота преобразователя: 20, 175 кГц
Напряжение питания источника: (АС): 70, 276 В
Диапазон выходной мощности источника: 3...250 Вт

Номер вывода	Сигнал	Описание	
1	VCDADJ	Вход регугировки задающего гемератора (ГУН)	
2	ISENS	Вход токового управления	
3	STORY	Выход индикации дежурного режима	
4	DRIVER	Выходней силыл управления сыловым ключом	
5	HVS	Не используется	
6	HVS	Не используется	
7	DRAIN	Вход схемы старта и контроля тока черко обмотку импульсного трансформатора	
8	VCC	Напряжение питания	
9	NC	Не используется	
10	GND	Общий	
11	VCC (5V)	Выход ИОН 5 В	
12	LOCK	Вход обратной связи	
13	CTFL	Вход управления	
14	DEM	Вход управления схемой старта и контроля тока в обм импульсного тренсформатора	

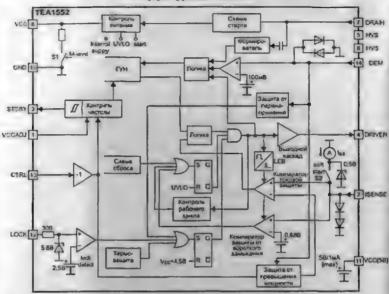
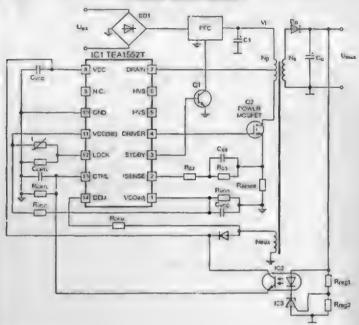


Схема включения



Контроллер импульсного источника питания **TEA2018A**

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- контроллер источника литания менитора;
- ШУУМ сенератор:
- токовов управление:
- стартовый ток 1.5 мA:
- драйвер для управления силовым ключом,
- защита от перезагрузки и от короткого замыкания в нагрузка;
- термозацита.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

DIPS

Наполжение питагыя. Выподной ток:

8 B (VCC+), -3 B (VCC-)

0.5 A 30 Kfu

Рабочая частота:

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	OSC	Конденсатор и резистор задающего генератора
2	CHO	Общий
3	ISENSE	Вхед контреля тока через силовой ключ
4	VCC-	Напряжение питанчи мнифоскемы
5	OUTPUT	Выход импульсов управлення силовым ключом
6	VCC+	Напряжение питания микроскемы
7	DEMAG	Вход контроля перемагничивания сердечника траноформатора
8	ERR AMP	Вход усилителя сигнала сцебки

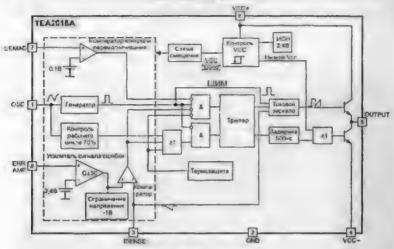
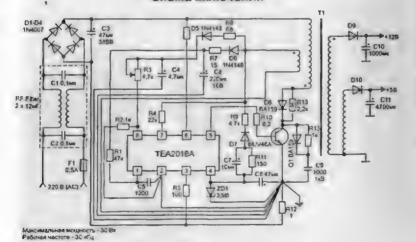


Схема включения



Строчная и кадровая развертка для мультичастотных мониторов TEA2037A

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- генератор импульсов запуска строчной развертки и кадровых импульсов;
- драйвор кадровой развертки в выходили током ±1 А;
- диалазон частот строчной развертки 15...100 кГц, кацаровой 30..120 Гц;
- синфронизация от раздельных и композитного синфраммпульсов;
- внутренный стабилизатор.

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

Напояжение питания и потребляемый ток:

POWERDIP (8+8)

выв. 16 - 9...10.5 В (10...20 мА)

ELS. 2 - 28 B

BES. 7 - 10 ... 18 B (22 MA)

Номер вывода	Сигнал	Описание	
1	FRAME OSC	Конденсатор гонератора кадровой развертки	
2	FBKVDO	Напряжение питания генератора ОХ (28 В)	
3	FRAME FBK	Выходной сигнал КИОХ	
4	GND	Obulvia	
5	GND	OGUANA	
6	INVIN	Инверсный вход усилителя мощности кадровой развертки	
7	FRAME VOD	Наприжение питакии драйвера кадровой развертки	
8	FRAME OUT	Выходной сигнал усигителя мощности кадревой развертки	
9	LINE OSC	Конденсатор генератора строчной развертки	
10	PHASE DET	Опорный сигнал фазового детектора	
11	LINE FBK	Вход СИОХ	
12	GND	Общий	
13	GND	Ocaling	
14	LINE OUT	Выходной сигнал гоноратора строчной развертии	
15	VIDEO IN	Вход композитного видеосигнала	
16	VCC1	Напряжение питания 10 В	

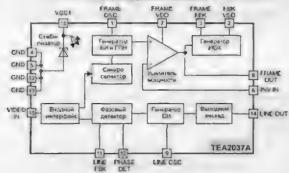
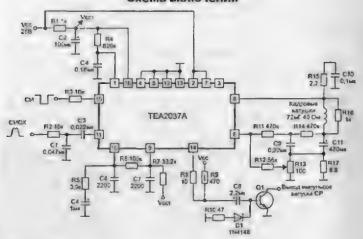


Схема включения



Синхропроцессор и кадровая развертка для мультичастотных мониторов TEA2117

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- генгратор импульсов запуска строчной развертки;
- драйвер кадрової развертик;
- генератор КИОХ;

Исполнение и характеристики

Kepnyer

POWERDIP (8+8)

Напряжение питания:

12 u 16 B

Номер выводя	Сигнал	Описание
1	LINE OUT	Выход имгульсов звлуска строчной развертки
2	GND	Общий
3	LINE FBK	Вход импульсов О X, строчной развертии
4	PHASE DET	Опорный сигнал фазового детектора
5	LINEOSC	Конденсатор генератора строчной развертии
6	SYNC SEP	Вход угравления синхроселектора
7	VIDEO IN	Входной сигнал симироселектора
8 .	GND	Общий
9	RFAME OSC	Конденсатор генератора кадровой развертки
10	NEC IN	Инверсный вход усигителя мощности кадровой резвертки
11	VCC1	Направжение гистания 12 В
12	FBKVCC	Напряжение питания генератора импульсов сх (16/8)
13	FBK OUT	Выходной сигнал генератора импульсов ск
14	FRAME VCC	Напряжение гитания усилителя мощности 16 В
15	FRAME OUT	Выход усилителя мощности кадровой резвертки

Контроллер импульсного источника питания TEA2260/TEA2261

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- KC+agerayor Master-Slave,
- ШИМ генератор,
- схема мягкого старта,
- драйвер для управления сыпсвым ключом,
- автоматический дежурный режии;
- цифровое управление

Исполнение и характеристики

Kopnyca

CIP16

Наприжение питания: Потребляемый ток: 10,3 В (старт), 7,4 В (стол), 15,7 В (авщита по перенагряжению) 7.5....15 мА

Номер вывода	Сигнал	Описанио
1	IS	Вход контроля перемапчичивания сердечичка траноформатора
2	104	Вход вторичных импульсов
3	IMAX	Вход ограничения тока через силовой илюч
4, 5, 12, 13	GND	Обиций
6	ε	Инверсный вход усилителя сигнала ошибки
7	S	Выход усилителя сигнала ошибии
8	C2	Интегрирующий конденсатор
9	C1	Конденсатор схемы мигкого старта
10	CO	
11	RD	Конденсатор и резистор задающего генератора
14	OUT	Вэход импульсов управления сыловым илючом
15	V+	Напряжение питанчя выходного драйвера
16	VCC	Напряжение питания микросхемы

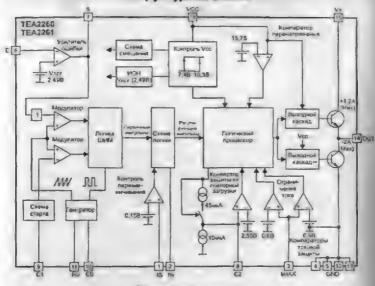
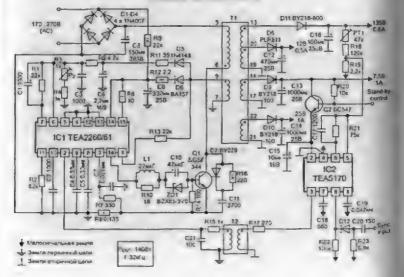


Схема включения



50 нс трехканальный высоковольтный видеоусилитель TEA5101B

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- видеоусилитель для цветных мониторов;
- полоса пропускания тракта 10 МГц;
- входы для автоматической регулировки стсечки;
- Схема защиты кинескопа.

Исполнение и характеристики

Koprtyc:

Наприжение питания:

Потребляемый ток: Рассеиваемая мошность: MULTIWATT 15

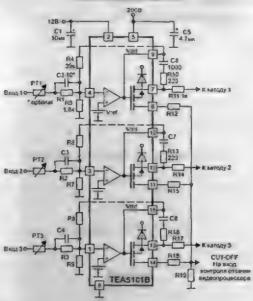
12 B (aua. 2) H 200 B (aua. 5)

9,5...15 MA (BILLE 5) H 38...55 MA (BILLE 2)

3.5 Br

Номер вывода	Сигнал	Направление
1	BLUE INPUT	Вход видеосигнала BLUE
2	VCC	Напримения питания 12.8
3	GREEN INPUT	Вход видеосигнела GPEEN
4	RED INPUT	Вход видеосилнала RED
5	VOD	Напряжение питания 200 В
6	RED CATHODE CURRENT	Вход для автоматической регулировки отсечки в какале РЕО
7	RED OUTPUT	Выход видеосигнага RED
8	GROUND	Общий
9	RED FEEDBACK	Вход обратной связи в канале RED
10	GREEN OUTPUT	Оыход видеосигнала GREEN
11	GREEN CATH- ODE CURRENT	Вход для автоматической регулировки отсечки в канало НЕС
12	GREEN FEED- BACK	Вход обратной связи в канале GREEN
13	BLUE CUTPUT	Выход видеосилиала BLUE
14	BLUE CATHODE CURRENT	Вход для автоматической регулировки отсечки в канало BLUE
15	BLUE FEEDBACK	Вход обратной связи в канале BLUE

Схема включения



Регулируемые прецизионные параллельные стабилизаторы TL431C, TL431AC, TL431I, TL431AI, LM431AC

Производитель: 57Microelectronics

Функции

- источник опорного напряживия в скемах питания;
- преционенный параллельный стабилизатор.

Исполнение и характеристики

Kepnye:

SO8, DIP8, SOT54

няпряжение стабилизации:
 ток стабилизации:

2,5...36 B

Назначение выводов

Номер вывода					
SO8	DIP8	SOT54	Сыгнал	Описание	
8	8	1	REF	Вхед оперного напряжения	
1	6	2	ANODE	A+OA	
2, 3, 6, 7	1	3	CATHCOE	Катод	
4,5	2-4, 5, 7		NC	Не используются	

Упрощенная принципиальная схема

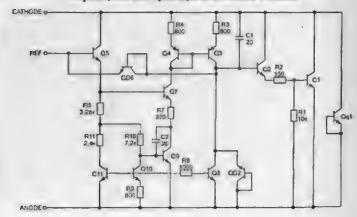
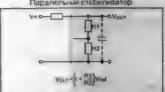
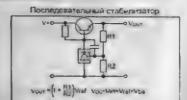


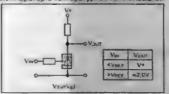
Схема включения

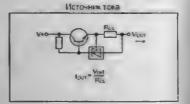
Паралельный стабилизатор



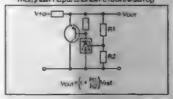


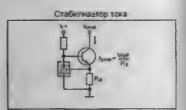
Компаратор с темгературной компенсацией





Мощный гарагельный стабилизатор





ШИМ контроллеры для импульсных источников питания UC3842/UC3843/UC3844/UC3845

Производитель: STMicroelectronics, Fairchild Semiconductor

Функции

- конвертер AC/DC и DC/DC для различных приложений;
- Миничикильное Количество вичешник компонентов;
- рабочая частста преобразователя до 500 кГц;
- тотемный выход для управления мощным MOSFET-тракомстором;

Исполнение и характеристики

Kopnyc:

Напряжение запуска:

Минииальное рабочее напряжение.

Максимальное рабочее напряжение. Максимальный выходной ток.

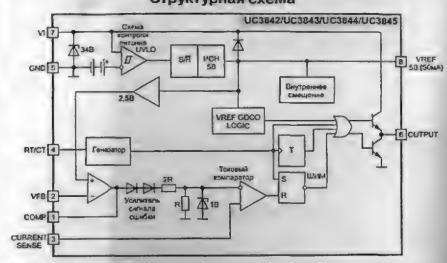
Стартовый тек: Потреблиемый тек: DIP8, SOP8, SOP14

14...17,5 B (UC3842/UC3844), 7,8...9 B (UC3643/UC3845) 8,5...11,5 B (UC3842/UC3844).

7...8.2 B (UC3843/UC3845) 30 B

±1 A 0,45...1 MA 14 ...17 NA

Номер вывода		0		
DIP8, SOP8	SOP14	Описания		
1	1	COMP	Вход усилителя сигнала ошибки	
2	3	VFB	Вход компаратора	
3	5	CURRENT SENSE	Еход контроля тока (второй вход компаратора	
4	7	RT/CT	Вход спорного генератора для врамязадающей цепи	
5	8	GND	Общий	
6	10	CUTPUT	Выходной сирыл	
7	12	VCC	Напряжение питания	
8	14	VREF	Выход опорного напряжения	
-	2, 6, 13	NC	Не подключены	
-	11	PWRVC	Наприжение питания выходного каскад	



ШИМ контроллер для импульсных источников питания UC3846

Производитель: STMicroelectronics

Функции

- конвертер AC/DC и DC/DC для различных приложений:
- МИНИМАЛЬНОЕ КОЛІТІВСТВО ВНЕШНИХ КОМПОНЕНТОВ;
- рабочая частота праобразователя до 500 кГц;
- тотемный выход (±200 мА) для управления мощным транзистором MOSFET;
- лежурный режим.

Исполнение и характеристики

Kopnyc: DIP14

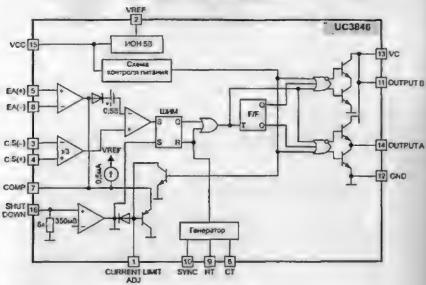
Напряжение запуска: 14...17,5 В

Минимальное рабочее непряжение: 8,5...11,5 В (UC3842/UC3844),

7...8,2 B (UC3843/UC3845)

Напряжение питания: 15...40 В Стертовый ток: 0,45...1 мА Выходной ток: до 500 мА Ток дежурного режима; 17 мА

Номер вывода	Сигнал	Описание	
1	CURRENT ADJ	Вход рагупировки максимального тока	
2	VREF	Выход ИОН (5,1 В)	
3	CS (-)		
4	CS (+)	Входы усипителя контроля тока	
5	EA (+)		
6	EA (-)	Вхеды усилителя сигнала ошибки	
7	COMP	Вход компвратора	
8	CT	Времязадающий конденсатор	
9	RT	Времязадающий резистор	
10	SYNC	Вход внешней синхронизации задающего генератора	
11	OUTPUT B	Выход В	
12	GND	Общий	
13	vc	Напряжение питания выходного каскада	
14	OUTPUTA	Выход А	
15	VCC	Напряжения питания	
16	SHUT DOWN	Вход выключения	



Микроконтроллер для цветных СRT-мониторов 68HC705B32

Производитель: Motorola

Функции

- микроконтроллер для СВТ-мониторов;
- синхропроцессор;
- 528 байт ОЗУ, 32 Кбайта ПЗУ, 256 байт ЭСППЗУ;
- 32 двунаправленных порта евода/вывода;
- восемь 8-битных АЦП;
- даа 8-битных ШИМ;
- даа интерфейса FC и один USB.

Исполнение и характеристики

Корпус:

DIP42

Напояжение питания:

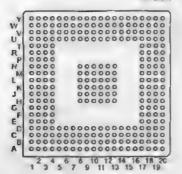
5 B

Номер вывода	Сигнал	Описание
1	V.SYNC IN	Вход сыгнала кадровой синхронизации
2	RESET	Вход схемы сброса МП
3	CS3	Выход сигнала угравления S-корракцией растра
4	LED (G)	Выход сигнала управления светоднодным индикатором
5	VDD	Напряжение питания +5 В
6	OSC_1	Вход тактового генератора
7	OSC_0	Выход тактового генератора
8	VSS	OCALINI
9	LED (R)	Выход сигнала управления светоднодным индикатором
10	B+MUTE	Выход сигнала блокировки высокого напряжения
11	SDA 0	Выход синхронивации пераого интерфейса РС
12	SCL_0	Вход/выход данных первого интерфейсв РС
13	OFF	Выход сигнала управления S-коррекцией растра
14	DEGAUSS	Выход управления разматувчиванием кинескопа
15	USB INT.	Вход прарывания от устройства USB (на используется)
16	TILT ON/OFF	Вход управления опцией поворота растра
17	CONTRAST	Выход сигнала регулировки контрастности
18	TILT	Вьогод сигнала регулировки поворота растра
19-21	-	Не используются
22	B.BIAS	Выходы регупировки точек отсечки катодов кинескопа

Номер вывода	Сигнал	Описанио	
23	G.BIAS	Da lynna i more commente a commen	
24	R.BIAS	Выходы регулировки точек отсечки катодов кинескола	
25	SDA_1	Вход/выход данных второго интерфейса РС	
26	SCL_1	Выход синхронизации второго интерфейса РС	
27	CLAMP	Выход сигнала фиксации уровня черного в видеосигнале	
27	USBSCL	Development of govern 1989 (see section of govern	
28	USB SDA	— Выходы управления портом USB (не используются)	
29	NC	Не используется	
30	~	Не используется	
31	SUSPEND	Выход управления энергосбережением	
32	-	Не используется	
33	BRIGHT	Выход сигналв регулировки яркости	
34	MOIRE	Выход сигнала регулировки музра (не используется)	
35	H-SIZE	Выход сигнала регулировки размера по горизонтали	
36	H.SYNC OUT	Выход сигнала строчной синхронизации	
37	V.SYNC OUT	Выход сигнала кадровой синхронизации	
38	CS2		
39	CS1	Выход сыгнала управления S-коррекцией растра	
40	CS0		
41	KEY_IN	Вход сигнала от кнопок передней панвли	
42	H,SYNC IN	Вход сигнала строчной синхронизации	

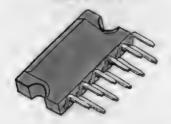
Приложение Типы корпусов интегральных микросхем

BGA

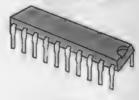




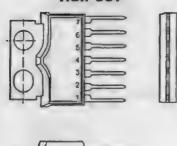
CLIPWATT



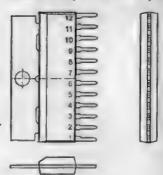
DIP, PDIP, SDIP



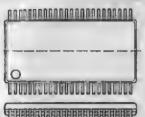
HSIP007







MTD48







Multiwatt







N20A(B), N24, NA28F



PDIP



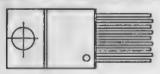
SHRINK



SIP

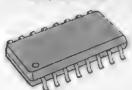


TA05D, TA07B, TA09A, TA11A(B)

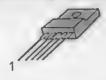




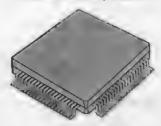
SO, SOP16



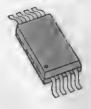
TO-220F-5L, TO-220F-6L



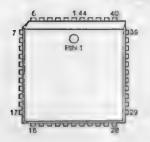
TQFP, PQFP, LQFP



TSSOP8



V44A





Содержание

	3
Схема управления питанием строчной развертки AN5757S	5
Схема регулировки сдвига растра по горизонтали AN5764	. 7
Схема управления питанием подогревателя кинескопа AN5765	9
Широкополосный аналоговый переключатель AN5870K	
Микроконтроллер для мультичастотных мониторов CXD8692S	
	12
Программируемый передатчик/приемник сигналов LVDS	
для 18-битных LCD-панелей DS90C363/DS90CF364	. 14
ШИМ контроллер для импульсных источников питания FS6M07652RTC	
ШИМ контосллер для импульсных источников питания FS6S1565RB	20
Микроконтроллер LCD-монитора	
с аналоговым интерфейсом XGA gmZAN3T/L	. 22
Трехканальный 130 МГц видеоконтроллер с интерфейсом OSD KA2140B	. 26
Трехканальный 85 МГц видеоконтроллер КА2141	29
Трехканальный 110 МГц видеоконтроллер КА2143В	31
Трехканальный видеоконтроллер с интерфейсом РС KA2500	
Трехканальный 85 МГц видеоконтроллер с интерфейсом РС KA2504	
Трехканальный 175 МГц видеоконтроллер с интерфейсом I°C KA2506-01	
ШИМ контроллер для импульсных источников питания КА5М0965Q	42
ШИМ контроллеры для импульсных источников питания	40
KA5Q0765RT/KA5Q12656RT/KA5Q1265RF/KA5Q1565RF	.44
ШИМ контроллер для импульсных источников питания КА7500С	
Многоканальные линейные стабилизаторы КА7630/КА7631	48
Трехканальный 175 МГц видеоконтроллер с генератором OSD KB2502	50
Синхропроцессор для мультичастотных мониторов КВ2511В	54
Синхропроцессор для мультичастотных мониторов КВ2512	
Трехканальный 150 МГц видеоконтроллер с генератором OSD KB2514	
Трехканальный 8-битный АЦП КВ2516	
Генератор OSD для мониторов KS2501	09
3,5 А понижающие импульсные стабилизаторы	-
L4973V3.3/D3.3 и L4973V5.1/D5.1	
5 А понижающий импульсный стабилизатор L4975A	73
Выходной каскад кадровой развертки LA7832/33	
Схема кадровой развертки LA7837/38	76
Семейство синхропроцессоров	
для СRT-мониторов LA7850/51/52/53/54/55/56/57/58	77
70 МГц трехканальный видеоконтроллер LM1203	81
150 МГц трехканальный видеоконтроллер LM1204	84
130 МГц трехканальный видеоконтроллер LM1205A/LM1207A	RR
	-
Трехканальный 180 МГц видеоконтроллер с интерфейсом I ² C	04
и генератором OSD LM1253AN	91
Трежканальный 110 МГц видеоконтроллер с интерфейсом РС LM1269AN	94
Трехканальный видеоконтроллер с интерфейсом OSD LM1253A	91
Трехканальный 110 МГц видеоконтроллер с интерфейсом OSD LM1279	100
Схема коррекции геометрических искажений растра LM1295	102
Предварительный каскад строчной развертки со схемой ФАПЧ LM1391	105
230 МГц видеоконтроллер LM2202	107
Монолитный 200 МГц трехканальный видеоусилитель LM2402	110
The state of the s	

Содержание	329
Монолитный трехканальный видеоусилитель LM2415	
Монолитный 100 МГц трехканальный видеоусилитель LM2437	
Трехканальный видеоусилитель с увеличенным размахом	
выходных сигналов LM2460	116
Семейство ключевых конвертеров SIMPLE SWITCHER® LM2592HV	
Семейство ключевых конвертеров SIMPLE SWITCHER® LM2596	
Семейство ключевых конвертеров SIMPLE SWITCHER® LM2599-X	
Семейство ключевых конвертеров SIMPLE SWITCHER® LM2670	
	121
Супервизор источника питания (схема сброса) LM809/LM810	123
9-канальный буферный усилитель для мониторов TFT-LCD LMC6009	9 124
16/8/4/2/1 Кбит ЭСППЗУ М24С16/С08/С04/С02/С01 с интерфейсом	FC 126
Трехканальный видеоконтроллер с интерфейсом OSD M52337SP	127
Синхропроцессор М52347SP/FP	131
Трехканальный видеоусилитель с входом для сигналов OSD M5272	2SP 133
Схема динамической фокусировки M52723ASP	137
Трехканальный видеоконтроллер с интерфейсом OSD	
для LCD-мониторов M52739FP	139
Трехканальный видеоконтроллер M52742SP для CRT-мониторов	142
Трехканальный видеоусилитель M52745SP для CRT-мониторов	
Трежканальный видеоконтроллер для CRT-мониторов M52749FP	
Схема унификации параметров для СВТ-мониторов М52759Р	
Трехканальный видеоконтроллер с генератором OSD M52780-XXXS	
Трехканальный видеоконтроллер для CRT-мониторов	
с интерфейсом РС М61301SP	
Процессор строчной развертки со встроенным ШИМ контроллером	M62500P/FP 159
Контроллер питания строчной развертки M52501P/FP	
Однотактные ШИМ контроллеры для управления импульсными	
источниками питания МС34063/МС33063А	
Микроконтроллеры Р83Сх80 и Р87С380 для мониторов с интерфейс	COM DDC
	167
Графический контроллер для XGA TFT LCD-мониторов	
8-битный микроконтроллер для мультичастотных мониторов ST636	9
8-битные микроконтроллеры для мультичастотных мониторов	
ST6373/ST63T73/ST63E73	
8-битный HCMOS микроконтроллер с ЭСППЗУ	
и функциями управления монитором ST7271	184
8-битные микроконтроллеры для мониторов ST72774/ST727754/ST	
8-битный микроконтроллер для LCD-мониторов ST7FLCD1	
Синхропроцессор и 70 МГц предусилитель	
Синхропроцессор для мультичастотных мониторов STV6886	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
Синхропроцессор для мультичастотных мониторов STV7778S	198
150 МГц видеоконтроллер с интерфейсом PC STV9211	201
Тао или видеоконтроллер с интерфельсом тС STV92TT. Видеоконтроллер для CRT-мониторов с технологией PictureBooST™	STV9212 204
Выходной каскад кадровой развертки STV9380	
выходной каскад кадровой развертки 51 v9360	
Генераторы OSD для мультичастотных мониторов STV9425, STV9425	B STV9426 211
тенераторы ОSD для мультичастотных мониторов STV9425, STV9425 Быстродействующие генераторы OSD	, 0110120 u.
рыстродействующие генераторы 050 для мультичастотных мониторов STV9427, STV9428, STV9429	
100 МГц генератор OSD для мультичастотных мониторов STV9432.	

100 МГц интеллектуальный контроллер OSD для мониторов STV9432TAP
10,5 нс трехканальный высоковольтный видеоусилитель STV9553
7,5 нс трехканальный высоковольтный видеоусилитель STV9556
120 МГц генератор OSD с многооконным режимом для мониторов STV9936 224
Выходной каскад кадровой развертки ТDA1175Р
Выходной каскад кадровой развертки ТDA1675
Выходной каскад кадровой развертки ТDA2170/TDA2270
Схема автоматической регулировки размера изображения ТDA4821Р
Синхропроцессор для VGA/SVGA и мультичастотных мониторов TDA4841SP 235
Синхропроцессор для VGA/SVGA и мультичастотных мониторов TDA4850 237
Синхропроцессоры для мультичастотных мониторов
с интерфейсом РС ТDA4853/TDA4854239
Экономичные синхропроцессоры для мультичастотных мониторов
TDA4855/TDA4858241
Синхропроцессор для мультичастотных мониторов
с интерфейсом РС TDA4857PS244
Схемы кадровой развертки TDA4860/TDA4861246
Мостовой драйвер кадровой развертки ТОА4866
Видеоконтроллер с расширенными функциями ТDA4881
Видеоконтроллер с расширенными функциями ТDA4882252
150 МГц видеоконтроллер для 15- и 17-дюймовых мониторов
с интерфейсом РС ТDA4885
140 МГц видеоконтроллер с интерфейсом PC TDA4886/DA4886A
160 МГц видеоконтроллер с интерфейсом РС TDA4887PS
Драйвер строчной развертки ТDA8140263
Схема коррекции подушкообразных искажений растра ТDA8146
Выходной каскад кадровой развертки ТDA8170
Схема кадровой развертки ТDA8176269
Трехканальный быстродействующий АЦП TDA8752B270
Синхропроцессор для мультичастотных мониторов ТDA9103
Синхропроцессор для мультичастотных мониторов ТDA9109277
Синхропроцессор для мультичастотных мониторов ТБА9111279
Синхропроцессоры с интерфейсом РС для мультичастотных 17- и 19-дюймовых мониторов TDA9112/TDA9112A/TDA9113
Синхропроцессоры с интерфейсом РС
для мультичастотных 15- и 17-дюймовых мониторов TDA9115/TDA9116285
70 МГц предусилитель RGB с интерфейсом PC TDA9203A
130 МГц предусилитель RGB с интерфейсом FC TDA9206291
150 МГц видеоконтроллеры с выходами регулировки отсечки ТDA9207/TDA9209293
9,5/7,5 нс трехканальные высоковольтные видеоусилители TDA9530/TDA9533 296
7,5 нс трехканальный высоковольтный видеоусилитель ТDA9536:
Семейство STARplug™ контроллеров ключевого источника питания TEA152x300
Семейство контроллеров Green Chip II
для ключевых источников питания ТЕА1533Р/ТЕА1533АР
Контроллер семейства Green Chip II для ключевых источников питания TEA1552 305
Контроллер импульсного источника питания ТЕА2018А
Строчная и кадровая развертка для мультичастотных мониторов ТЕА2037А310
Синхропроцессор и кадровая развертка для мультичастотных
мониторов ТЕА2117
Контроллер импульсного источника питания ТЕА2260/ТЕА2261
50 нс трехканальный высоковольтный видеоусилитель ТЕА5101В

Регулируемые прецизионные параллельные стабилизаторы
TL431C, TL431AC, TL431I, TL431AI, LM431AC317
ШИМ контроллеры для импульсных источников питания
UC3842/UC3843/UC3844/UC3845319
ШИМ контроллер для импульсных источников питания UC3846
Микроконтроллер для цветных CRT-мониторов 68HC705B32
Приложение
Содержание